



**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN TUGAS AKHIR  
DI STIKOM SURABAYA**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh :**

**HENI ROSALINA**

**10410100161**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

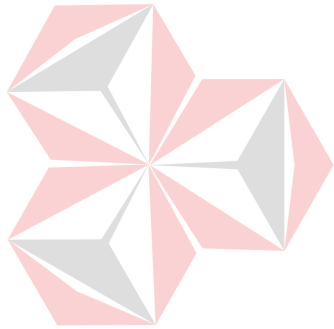
**2015**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN TUGAS AKHIR  
DI STIKOM SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana

Oleh:



Nama : Heni Rosalina

NIM : 10.41010.0161

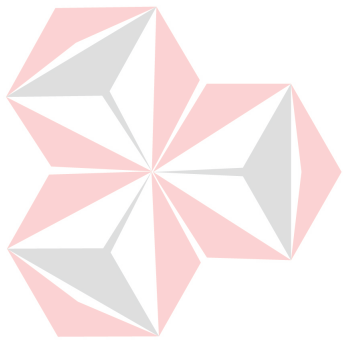
Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

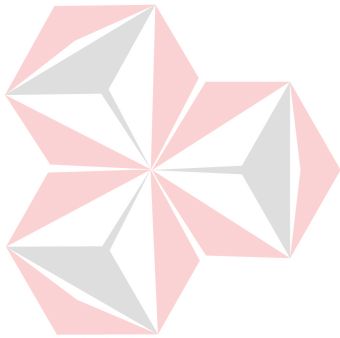
**2015**





UNIVERSITAS  
**Dinamika**

*Selalu perbaiki diri lebih baik lagi  
dan terus berkarya  
untuk jadi pribadi yang lebih baik lagi*



Alhamdulillah kupersembahkan

kepada Allah SWT,

Ibu dan Bapak

UNIVERSITAS  
Dinamika

**Tugas Akhir**  
**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN TUGAS AKHIR**  
**DI STIKOM SURABAYA**

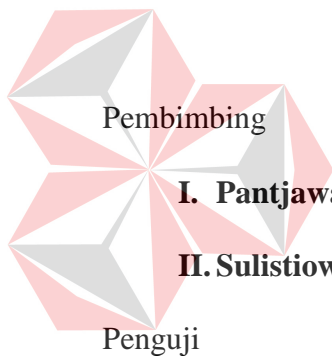
dipersiapkan dan disusun oleh

**Heni Rosalina**

**NIM : 10.41010.0161**

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji  
pada: September 2015

**Susunan Dewan Penguji**



Pembimbing

**I. Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom., M.Eng.** \_\_\_\_\_

**II. Sulistiowati, S. Si., M.M.** \_\_\_\_\_

Penguji

**I. Dr. M.J. Dewiyani Sunarto** \_\_\_\_\_

**II. Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng** \_\_\_\_\_

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

**Dr. Jusak**  
**Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika**

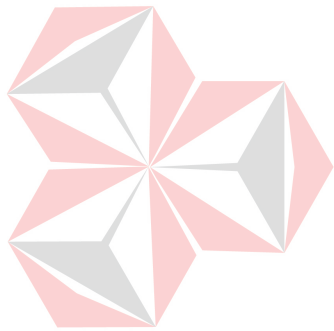
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan dengan benar, bahwa Tugas Akhir ini adalah asli karya saya, bukan plagiat baik sebagian maupun apalagi keseluruhan. Karya atau pendapat orang lain yang ada dalam tugas akhir ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam daftar pustaka saya.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya tindakan plagiat pada karya tugas akhir ini, maka saya bersedia untuk dilakukan pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Surabaya, 09 September 2015



UNIVERSITAS  
**Dinamika**  
Heni Rosalina  
NIM: 10.41010.0161

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga akhirnya laporan tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Tugas Akhir di Stikom Surabaya” dapat diselesaikan.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

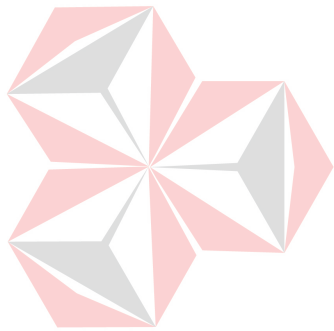
1. Bapak, Ibu, Mbak dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan do’a dalam pelaksanaan tugas akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Bapak Dr. Jusak selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika.
4. Ibu Pantjawati Sudarmaningtyas, S.Kom., M.Eng. dan Ibu Sulistiowati, S. Si., M.M. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan serta *support* dalam pelaksanaan tugas akhir dan pembuatan tugas akhir ini.
5. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto dan Bapak Erwin Soetomo, S.Kom., M.Eng selaku dosen penguji tugas akhir yang selalu memberikan saran serta dukungan dalam pelaksanaan tugas akhir.
6. Muhammad Ramzi serta teman-teman yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu yang telah bersedia memberikan masukan dan saran dalam mengerjakan laporan tugas akhir baik secara langsung maupun tidak langsung.

7. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan semangat dan doanya untuk keberhasilan dalam pelaksanaan tugas akhir dan penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis ucapkan terima kasih.

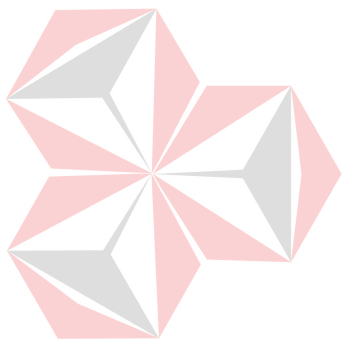
Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik dalam penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Surabaya, September 2015

Penulis



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## ABSTRAK

Pada proses pelaksanaan tugas akhir (TA), penentuan dosen penguji serta penjadwalan sidang proposal dan sidang tugas akhir merupakan bagian yang ikut berperan dalam kelangsungan suatu jalannya tugas akhir. Permasalahan yang terjadi pada proses pelayanan TA adalah penjadwalan sidang proposal TA dan sidang ujian TA yang harus menyesuaikan waktu antara dosen penguji dan dosen pembimbing. Kendala lainnya yaitu proses penentuan dosen penguji harus mengikuti regulasi yang ada yaitu mengacu pada keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: 38/KEP/MK.WASPAN/8.

Untuk memenuhi kondisi ideal, maka akan dikemas dalam suatu aplikasi dimana pada penentuan dosen penguji menggunakan metode *weighted product* agar sesuai dengan regulasi. Demikian halnya dengan penjadwalan, dimana menghasilkan solusi jadwal alternatif sidang proposal dan sidang ujian TA untuk mahasiswa yang mengajukan sidang proposal TA dan sidang ujian TA.

Berdasarkan hasil pembuatan aplikasi maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu aplikasi mampu menghasilkan alternatif dosen penguji dan penjadwalan sidang proposal maupun tugas akhir.

**Kata Kunci :** Tugas Akhir, Metode *Weighted Product*, Stikom Surabaya



## DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Dosen Penguji .....	6
2.2 <i>Multi Attribut Decision Making (MADM)</i> .....	6
2.3 <i>Weighted Product (WP)</i> .....	7
2.4 Penjadwalan .....	13
2.5 Kombinasi .....	14
2.6 <i>SDLC - Waterfall</i> .....	16
2.7 Pusat Pelayanan Tugas Akhir (PPTA) .....	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	18
3.1 Analisis Sistem .....	18
3.1.1 Identifikasi Permasalahan .....	18
3.1.2 Menentukan Kebutuhan Informasi Pengguna .....	23
3.1.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem .....	25
3.2 Disain Sistem .....	34
3.2.1 <i>System flow</i> .....	34

	Halaman
3.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	35
3.2.3 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	44
3.2.4 Struktur Tabel .....	47
3.2.5 Dissain Antar Muka .....	57
3.2.6 Rancangan Uji Coba <i>Form</i> .....	76
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI .....	105
4.1 Kebutuhan Sistem .....	105
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	105
4.1.2 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	105
4.2 Implementasi Sistem .....	106
4.1.1 Halaman Admin .....	106
4.1.2 Halaman Mahasiswa .....	113
4.1.3 Halaman Kaprodi .....	120
4.1.4 Halaman PPTA .....	122
4.3 Uji Coba Sistem .....	133
4.4 Analisis Hasil Uji Coba .....	164
BAB V PENUTUP .....	174
5.1 Kesimpulan .....	174
5.2 Saran .....	174
DAFTAR PUSTAKA .....	175

## DAFTAR TABEL

	<u>Halaman</u>
Tabel 2.1 Rumpun Ilmu dan Bidang Ilmu.....	9
Tabel 2.2 Daftar Dosen.....	9
Tabel 2.3 Rating Kepentingan.....	10
Tabel 2.4 Perbaikan Rating Kepentingan.....	10
Tabel 2.5 Bobot Pendidikan Akhir Dosen.....	10
Tabel 2.6 Bobot Bidang Ilmu.....	11
Tabel 2.7 Bobot Rumpun Ilmu.....	11
Tabel 2.8 Bobot Jabatan Fungsional.....	11
Tabel 2.9 Hasil Alternatif.....	11
Tabel 2.10 Hasil Perhitungan.....	12
Tabel 2.11 Hasil Perankingan.....	12
Tabel 2.12 Kombinasi.....	15
Tabel 2.13 Daftar Dosen.....	15
Tabel 3.1 Kebutuhan Informasi Pengguna.....	23
Tabel 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem.....	25
Tabel 3.3 Tabel Rumpun Ilmu.....	47
Tabel 3.4 Tabel Bidang Ilmu.....	47
Tabel 3.5 Tabel MK.....	48
Tabel 3.6 Tabel Pendidikan Dosen.....	48
Tabel 3.7 Tabel Jabatan Fungsional.....	49
Tabel 3.8 Tabel Dosen.....	49
Tabel 3.9 Tabel Mahasiswa.....	50
Tabel 3.10 Tabel Hari.....	50
Tabel 3.11 Tabel Jam.....	50
Tabel 3.12 Tabel Ruang.....	51
Tabel 3.13 Tabel Jenis Proposal.....	51
Tabel 3.14 Tabel Jenis TA.....	52

Tabel 3.15 Tabel Proposal.....	52
Tabel 3.16 Tabel TA.....	53
Tabel 3.17 Tabel Nilai TA.....	53
Tabel 3.18 Tabel Penguji Pembimbing.....	54
Tabel 3.19 Tabel Detail Proposal.....	55
Tabel 3.20 Tabel Detail TA.....	55
Tabel 3.21 Tabel Jadwal.....	55
Tabel 3.22 Tabel VektorS.....	56
Tabel 3.23 Tabel VektorV.....	57
Tabel 3.24 Tabel Vektor Final.....	57
Tabel 3.25 Data Uji Coba Menu <i>Login</i> .....	76
Tabel 3.26 Rancangan Uji Coba <i>Login</i> .....	77
Tabel 3.27 Data Uji Coba Menu <i>Login</i> Mahasiswa.....	79
Tabel 3.28 Rancangan Uji Coba <i>Login</i> Mahasiswa.....	80
Tabel 3.29 Data Uji Coba Rumpun Ilmu.....	81
Tabel 3.30 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Rumpun Ilmu.....	81
Tabel 3.31 Data Uji Coba Bidang Ilmu.....	81
Tabel 3.32 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Bidang Ilmu.....	82
Tabel 3.33 Data Uji Coba Mata Kuliah.....	82
Tabel 3.34 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Mata Kuliah.....	82
Tabel 3.35 Data Uji Coba Pendidikan Akhir Dosen.....	83
Tabel 3.36 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Pendidikan Akhir Dosen.....	84
Tabel 3.37 Data Uji Coba Jabatan Fungsional.....	85
Tabel 3.38 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Jabatan Fungsional.....	86
Tabel 3.39 Data Uji Coba Dosen.....	86
Tabel 3.40 Rancangan Uji Coba <i>Maintenance</i> Dosen.....	87
Tabel 3.41 Data Uji Coba <i>upload</i> data proposal mahasiswa.....	87
Tabel 3.42 Rancangan Uji Coba <i>Upload</i> Data Proposal Mahasiswa.....	88

	<u>Halaman</u>
Tabel 3.43 Data Uji Coba <i>upload</i> data revisi proposal TA.....	89
Tabel 3.44 Rancangan Uji Coba <i>upload</i> data revisi proposal TA.....	89
Tabel 3.45 Data Uji Coba <i>upload</i> data TA.....	90
Tabel 3.46 Rancangan Uji Coba <i>Upload</i> Data TA.....	90
Tabel 3.47 Data Uji Coba <i>upload</i> data revisi TA.....	91
Tabel 3.48 Rancangan Uji Coba <i>Upload</i> Data Revisi TA.....	92
Tabel 3.49 Rancangan Uji Coba halaman jadwal sidang proposal dan TA mahasiswa.....	92
Tabel 3.50 Rancangan Uji Coba Proposal Masuk Kaprodi.....	93
Tabel 3.51 Rancangan Uji Coba Pemilihan Dosen Penguji.....	93
Tabel 3.52 Rancangan Uji Coba Proposal Masuk PPTA.....	94
Tabel 3.53 Rancangan Uji Coba Penentuan Periode Sidang Proposal.....	94
Tabel 3.54 Rancangan Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang Proposal.....	94
Tabel 3.55 Data Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal.....	95
Tabel 3.56 Rancangan Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal.....	95
Tabel 3.57 Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir.....	96
Tabel 3.58 Data Uji Coba Validasi Proposal.....	96
Tabel 3.59 Rancangan Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir.....	96
Tabel 3.60 Rancangan Uji Coba Data Tugas Akhir.....	97
Tabel 3.61 Rancangan Uji Coba Penentuan Periode Sidang TA.....	97
Tabel 3.62 Rancangan Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang TA.....	98
Tabel 3.63 Rancangan Data Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA.....	98
Tabel 3.64 Rancangan Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA.....	99
Tabel 3.65 Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir.....	99
Tabel 3.66 Data Uji Coba Validasi TA.....	100
Tabel 3.67 Rancangan Uji Coba Validasi Tugas Akhir.....	100
Tabel 3.68 Rancangan Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Pembimbing.....	101
Tabel 3.69 Rancangan Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji.....	101

Tabel 3.70 Rancangan Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji .....	102
Tabel 3.71 Rancangan Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota .....	103
Tabel 3.72 Rancangan Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota .....	104
Tabel 3.73 Rancangan Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa .....	104
Tabel 4.1 Uji Coba Menu <i>Login</i> .....	134
Tabel 4.2 Rancangan Uji Coba <i>Login</i> Mahasiswa .....	137
Tabel 4.3 Uji Coba <i>Maintenance</i> Rumpun Ilmu .....	139
Tabel 4.4 Uji Coba <i>Maintenance</i> Bidang Ilmu .....	140
Tabel 4.5 Uji Coba <i>Maintenance</i> Mata Kuliah .....	140
Tabel 4.6 Uji Coba <i>Maintenance</i> Pendidikan Dosen .....	141
Tabel 4.7 Uji Coba <i>Maintenance</i> Jabatan Fungsional .....	142
Tabel 4.8 Uji Coba <i>Maintenance</i> Dosen .....	143
Tabel 4.9 Uji Coba <i>Upload</i> Data Proposal Mahasiswa .....	145
Tabel 4.10 Uji Coba <i>Upload</i> Revisi Proposal TA .....	146
Tabel 4.11 Uji Coba <i>Upload</i> Data TA .....	147
Tabel 4.12 Uji Coba <i>Upload</i> Data Revisi TA .....	149
Tabel 4.13 Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa .....	149
Tabel 4.14 Uji Coba Proposal Masuk Kaprodi .....	150
Tabel 4.15 Uji Coba Pemilihan Dosen Penguji .....	150
Tabel 4.16 Uji Coba Proposal Masuk PPTA .....	152
Tabel 4.17 Uji Coba Penentuan Periode Sidang Proposal .....	152
Tabel 4.18 Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang Proposal .....	153
Tabel 4.19 Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal .....	153
Tabel 4.20 Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir .....	154
Tabel 4.21 Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir .....	154
Tabel 4.22 Uji Coba Data Tugas Akhir .....	155
Tabel 4.23 Uji Coba Penentuan Periode Sidang TA .....	155
Tabel 4.24 Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang TA .....	156

Tabel 4.25 Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA.....	157
Tabel 4.26 Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir.....	157
Tabel 4.27 Uji Coba Validasi Tugas Akhir.....	158
Tabel 4.28 Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Pembimbing.....	159
Tabel 4.29 Uji Coba <i>Input</i> Nilai TA Dosen Penguji 1.....	160
Tabel 4.30 Uji Coba Input Nilai TA Dosen Penguji 2.....	161
Tabel 4.31 Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota.....	163
Tabel 4.32 Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota.....	163
Tabel 4.33 Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa.....	164
Tabel 4.34 Rating Kepentingan.....	165
Tabel 4.35 Perbaikan Rating Kepentingan.....	165
Tabel 4.36 Bobot Pendidikan Akhir Dosen.....	166
Tabel 4.37 Bobot Bidang Ilmu.....	166
Tabel 4.38 Bobot Rumpun Ilmu.....	166
Tabel 4.39 Bobot Jabatan Fungsional.....	166
Tabel 4.40 Hasil Alternatif.....	168
Tabel 4.41 Hasil Pangkat.....	170
Tabel 4.42 Vektor S dan Vektor V.....	171
Tabel 4.43 Hasil Perankingan.....	171
Tabel 4.44 Nilai Materi.....	172
Tabel 4.45 Nilai Ujian.....	172
Tabel 4.46 Hasil Akhir Nilai Materi.....	173
Tabel 4.47 Hasil Akhir Nilai Ujian.....	173

## DAFTAR GAMBAR

	<u>Halaman</u>
Gambar 2.1 SDLC - <i>Waterfall</i> .....	16
Gambar 3.1 <i>Document Flow</i> Pelayanan TA di Stikom Surabaya (1) .....	21
Gambar 3.2 <i>Document Flow</i> Pelayanan TA di Stikom Surabaya (2) .....	22
Gambar 3.3 Alur Penentuan Dosen Penguji TA dengan Metode WP .....	30
Gambar 3.6 Diagram Berjenjang Pelayanan Tugas Akhir .....	37
Gambar 3.7 <i>Context Diagram</i> Pelayanan Tugas Akhir .....	38
Gambar 3.8 <i>DFD Level 0</i> Pelayanan Tugas Akhir .....	39
Gambar 3.9 <i>DFD Level 1</i> Penyimpanan Pengajuan Sidang Proposal .....	41
Gambar 3.10 <i>DFD Level 1</i> Pembuatan Jadwal .....	42
Gambar 3.11 <i>DFD Level 1</i> Penyimpanan Pengajuan Sidang TA .....	43
Gambar 3.12 <i>DFD Level 2</i> Penentuan Dosen Penguji .....	43
Gambar 3.13 <i>Conceptual Data Model</i> Pelayanan TA .....	45
Gambar 3.14 <i>Physical Data Model</i> Pelayanan Tugas Akhir .....	46
Gambar 3.15 <i>Form Login</i> .....	57
Gambar 3.16 <i>Form Input</i> Data Rumpun Ilmu .....	58
Gambar 3.17 <i>Form Input</i> Data Bidang Ilmu .....	58
Gambar 3.18 <i>Form Input</i> Data Mata Kuliah .....	59
Gambar 3.19 <i>Form Input</i> Data Pendidikan Akhir Dosen .....	59
Gambar 3.20 <i>Form Input</i> Data Jabatan Fungsional .....	60
Gambar 3.21 <i>Form Input</i> Dosen .....	60
Gambar 3.22 <i>Form Upload</i> Proposal Mahasiswa .....	61
Gambar 3.23 <i>Form Upload</i> Proposal Revisi Mahasiswa .....	61
Gambar 3.24 <i>Form Upload</i> TA Mahasiswa .....	62
Gambar 3.25 <i>Form Upload</i> TA Revisi Mahasiswa .....	62
Gambar 3.28 <i>Form</i> Pemilihan Dosen Penguji .....	64
Gambar 3.37 <i>Form</i> Pembuatan Jadwal Sidang TA .....	70
Gambar 3.38 <i>Form</i> Pemilihan Jadwal Sidang TA .....	70



Gambar 3.40 <i>Form Validasi TA</i> .....	71
Gambar 3. 41 <i>Form Input Nilai Dosen Pembimbing</i> .....	72
Gambar 3.42 <i>Form Input Nilai Dosen Penguji 1</i> .....	73
Gambar 3.43 <i>Form Input Nilai Dosen Penguji 2</i> .....	74
Gambar 3.44 <i>Form Laporan Dosen Penguji dan Kuota</i> .....	74
Gambar 3.45 <i>Form Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota</i> .....	75
Gambar 3.46 <i>Form Laporan Daftar Judul Mahasiswa</i> .....	75
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	106
Gambar 4.2 Kotak Dialog Admin Gagal.....	106
Gambar 4.3 Kotak Dialog Isi Semua <i>Field</i> .....	107
Gambar 4.4 Kotak Dialog <i>Username</i> Kosong.....	107
Gambar 4.5 Kotak Dialog <i>Password</i> Kosong .....	107
Gambar 4.6 Kotak Dialog Admin Sukses .....	108
Gambar 4.7 Halaman <i>Master Rumpun Ilmu</i> .....	108
Gambar 4.8 Kotak Dialog Hapus <i>Field</i> .....	108
Gambar 4.9 Halaman <i>Master Bidang Ilmu</i> .....	109
Gambar 4.10 Halaman <i>Master Mata Kuliah</i> .....	110
Gambar 4.11 Halaman <i>Master Pendidikan Akhir Dosen</i> .....	110
Gambar 4.12 Halaman <i>Master Jabatan Fungsional</i> .....	111
Gambar 4.13 Halaman <i>Master Dosen</i> .....	112
Gambar 4.14 Halaman <i>Logout</i> .....	112
Gambar 4.15 Kotak Dialog <i>Logout</i> .....	113
Gambar 4.16 Halaman <i>Login Mahasiswa</i> .....	113
Gambar 4.17 Kotak Dialog <i>Login Mahasiswa Gagal</i> .....	114
Gambar 4.18 Kotak Dialog Isi Semua <i>Field</i> .....	114
Gambar 4.19 Kotak Dialog NIM Kosong .....	114
Gambar 4.20 Kotak Dialog PIN Kosong.....	115
Gambar 4.21 Kotak Dialog <i>Login Mahasiswa Sukses</i> .....	115

	<u>Halaman</u>
Gambar 4.22 Halaman <i>Upload</i> Proposal Mahasiswa .....	116
Gambar 4.23 Kotak Dialog Memilih <i>File</i> .....	116
Gambar 4.24 Kotak Dialog Proposal Tersimpan.....	116
Gambar 4.25 Kotak Dialog Penyimpanan Gagal.....	117
Gambar 4.26 Halaman <i>Upload</i> Revisi Proposal Mahasiswa .....	117
Gambar 4.27 Kotak Dialog Proposal ACC.....	117
Gambar 4.28 Halaman <i>Upload</i> TA Mahasiswa .....	118
Gambar 4.29 Kotak Dialog TA Tersimpan.....	118
Gambar 4.30 Kotak Dialog Penyimpanan Gagal.....	119
Gambar 4.31 Halaman <i>Upload</i> Revisi TA Mahasiswa.....	119
Gambar 4.32 Kotak Dialog TA Revisi Tersimpan.....	119
Gambar 4.33 Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa.....	120
Gambar 4.34 <i>Logout</i> Mahasiswa.....	120
Gambar 4.35 Halaman <i>Login</i> Kaprodi.....	120
Gambar 4.36 Halaman Proposal Masuk Kaprodi .....	121
Gambar 4.37 Halaman Pemilihan Dosen Penguji.....	121
Gambar 4.38 Kotak Dialog Dosen Penguji Tersimpan.....	122
Gambar 4.39 Halaman <i>Login</i> PPTA .....	122
Gambar 4.40 Halaman Proposal Masuk PPTA.....	123
Gambar 4.41 Halaman Penentuan Periode Sidang Proposal .....	123
Gambar 4.42 Halaman Pembuatan Jadwal Sidang Proposal .....	124
Gambar 4.43 Halaman Pemilihan Jadwal Sidang Proposal.....	124
Gambar 4.44 Kotak Dialog Jadwal Tersimpan.....	125
Gambar 4.45 Halaman Jadwal Sidang Proposal .....	125
Gambar 4.46 Halaman Proses Validasi Proposal Tugas Akhir.....	126
Gambar 4.47 Data Tugas Akhir .....	126
Gambar 4.48 Halaman Penentuan Periode Sidang TA .....	127
Gambar 4.49 Halaman Pembuatan Jadwal Sidang TA .....	127

Gambar 4.50 Halaman Pemilihan Jadwal Sidang TA.....	128
Gambar 4.51 Jadwal Sidang TA.....	128
Gambar 4.52 Proses Validasi TA.....	129
Gambar 4.53 <i>Input</i> Nilai TA Pembimbing.....	130
Gambar 4.54 <i>Input</i> Nilai TA Penguji 1.....	130
Gambar 4.55 <i>Input</i> Nilai TA Penguji 2.....	131
Gambar 4.56 Kotak Dialog Nilai TA Tersimpan.....	131
Gambar 4.57 Laporan Dosen Penguji dan Kuota.....	132
Gambar 4.58 Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota.....	132
Gambar 4.59 Laporan Daftar Judul Mahasiswa.....	133
Gambar 4.60 Gambar Hasil Perhitungan.....	172
Gambar 4.61 Nilai TA.....	173



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Source Code Laporan .....	177
1. Mahasiswa .....	177
2. Halaman Proposal Mahasiswa .....	181
3. Halaman Revisi Proposal .....	187
4. TA Mahasiswa .....	192
5. Penjadwalan Proposal .....	195
6. Jadwal Proposal.....	197
7. Penjadwalan TA.....	199
8. Jadwal TA .....	200
9. Penentuan Dosen Penguji Kaprodi .....	201
10. Hasil Pemilihan Dosen .....	207
11. Validasi Proposal .....	210
12. Validasi TA .....	221
13. Penilaian .....	241
14. Laporan .....	242

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Tugas akhir (TA) wajib ditempuh oleh semua mahasiswa strata satu (S1). Pada Stikom Surabaya proses TA dimulai ketika petugas Pusat Pelayanan Tugas Akhir (PPTA) menerima berkas proposal dari mahasiswa yang kemudian dibuatkan daftar pengajuan proposal sidang TA dan selanjutnya diserahkan kepada kepala program studi (Kaprodi) untuk penentuan dosen penguji. Sesudah petugas PPTA menerima daftar calon mahasiswa beserta nama dosen penguji dari Kaprodi, petugas menjadwalkan sidang proposal TA. Setelah mahasiswa melakukan sidang proposal TA, maka mahasiswa melanjutkan pelaksanaan laporan untuk ujian TA. Jika sudah menyelesaikan laporan TA, maka mahasiswa melapor kepada pihak PPTA untuk pengajuan mengadakan ujian TA, dimana pihak PPTA juga harus menentukan jadwal kegiatan tersebut.

Dari proses pelayanan TA yang ada di Stikom Surabaya, ditemukan beberapa kendala yang terjadi, antara lain penjadwalan sidang proposal TA dan sidang ujian TA yang harus menyesuaikan waktu antara dosen penguji dan dosen pembimbing serta menyesuaikan ruang. Kendala lainnya yaitu proses penentuan dosen penguji harus mengikuti regulasi yang ada yaitu mengacu pada keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: 38/KEP/MK.WASPAN/8/. Pada regulasi, dosen penguji harus mempunyai pendidikan akhir minimal strata 2 (S2),

mempunyai jabatan fungsional minimal asisten ahli dan mempunyai kompetensi yang sesuai dari topik tugas akhir yang akan diuji

Untuk memenuhi kondisi ideal dengan mengoptimalkan sumber daya manusia yang ada di Stikom Surabaya agar sesuai dengan regulasi, maka perlu adanya aplikasi pelayanan tugas akhir di Stikom Surabaya yang dapat memberikan rekomendasi dosen penguji dengan menggunakan metode *weighted product*, serta pembuatan jadwal untuk pelaksanaan sidang proposal TA dan sidang ujian TA.

Metode *Weighted Product* (WP) diharapkan dapat menemukan dosen penguji yang cocok dengan kriteria yang ada. Sedangkan pada penjadwalan sidang proposal TA dan sidang ujian TA akan menghasilkan solusi dari hasil kombinasi yang terbaik untuk jadwal dosen pembimbing dan penguji.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana membuat aplikasi pelayanan tugas akhir di Stikom Surabaya.

## 1.3 Batasan Masalah

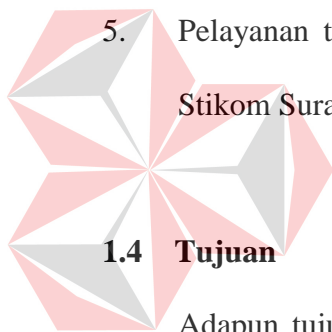
Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi pelayanan tugas akhir pada Stikom Surabaya adalah :

1. Dalam pembuatan aplikasi ini kriteria dosen penguji didapatkan dari keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor:

38/KEP/MK.WASPAN/8/1999 tentang; Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya.

2. Dalam penentuan dosen penguji menggunakan metode *weighted product* yang menghasilkan kombinasi dosen penguji.
3. Pada pembuatan jadwal, penjadwalan dihasilkan dari kombinasi yang terbaik untuk jadwal dosen pembimbing dan penguji serta ruang pelaksanaan sidang proposal dengan tidak melanggar ketentuan yang telah ditetapkan oleh Stikom Surabaya.
4. Kompetensi dosen berdasarkan rumpun ilmu yang ada serta mata kuliah yang diemban selama di Stikom Surabaya.

5. Pelayanan tugas akhir hanya pada program studi S1 Sistem Informasi di Stikom Surabaya



#### **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan dari TA ini adalah menghasilkan aplikasi pelayanan tugas akhir yang berisi tentang alternatif dosen penguji serta penjadwalan sidang untuk mahasiswa yang mengajukan sidang proposal TA dan sidang ujian TA.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat dari pembuatan aplikasi tentang pelayanan tugas akhir pada Stikom Surabaya ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu kepala program studi dalam menentukan dosen penguji
2. Mempermudah bagian PPTA untuk menentukan jadwal sidang proposal TA dan sidang ujian TA

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang dan perumusan masalah dari sistem layanan tugas akhir yang telah diterapkan di Stikom Surabaya, selain itu juga menjelaskan mengenai manfaat serta tujuan dari pembuatan aplikasi Pelayanan Tugas Akhir.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan proses pembuatan rancang bangun aplikasi Pelayanan Tugas Akhir di Stikom Surabaya. Dalam hal ini, teori yang digunakan adalah *Weighted Product* dan teori kombinasi.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan hasil dari tahap-tahap pengerjaan tugas akhir, mulai dari observasi pendahuluan, interview/wawancara, analisis sistem, pembuatan *document flow* sistem Pelayanan Tugas Akhir yang telah diterapkan, *data flow diagram*, *conceptual data model*, *physical data model*, struktur basis data serta disain antar muka.

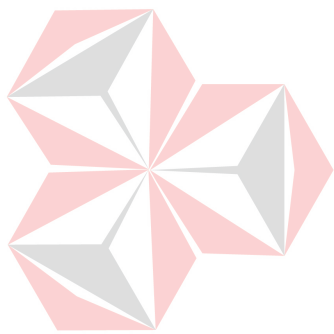
### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Bab ini menjelaskan tentang evaluasi dari sistem yang telah dibuat dan proses implementasi dari sistem aplikasi Pelayanan Tugas Akhir di Stikom Surabaya.



## **BAB V : PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari pembuatan sistem yang telah dilakukan serta menjelaskan saran untuk pengembangan untuk memperbaiki aplikasi sistem Pelayanan Tugas Akhir di Stikom Surabaya yang telah dibuat.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Dosen Penguji**

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Nasional, 2008). Sedangkan menurut Negara (1999) dosen adalah seseorang yang berdasarkan pendidikan dan keahliannya diangkat oleh penyelenggara perguruan tinggi dengan tugas utama mengajar pada perguruan tinggi yang bersangkutan. Dosen penguji tugas akhir yaitu tenaga pengajar pada perguruan tinggi yang memiliki kualifikasi di bidangnya, yang bertanggung jawab untuk menganalisa dan menguji kualitas dan kredibilitas tugas akhir.

#### **2.2 *Multi Attribut Decision Making (MADM)***

Menurut Rudolphi dalam Kusumadewi, dkk (2006) pada dasarnya, proses MADM dilakukan melalui 3 tahap, yaitu penyusunan komponen-komponen situasi, analisis, dan sintesis informasi. Tetapi sebagian besar pendekatan MADM dilakukan melalui 2 langkah yaitu : pertama melakukan agregasi terhadap keputusan-keputusan yang tanggap terhadap semua tujuan pada setiap alternatif; kedua melakukan perankingan alternatif-alternatif keputusan tersebut berdasarkan hasil agregasi keputusan.

Dengan demikian, bisa dikatakan bahwa masalah *multi-attribute decision making* (MADM) adalah mengevaluasi  $m$  alternatif  $A_i$  ( $i=1,2,\dots,m$ ) terhadap sekumpulan atribut atau kriteria ( $C_j$ ) ( $j=1,2,\dots,n$ ), dimana setiap atribut saling tidak bergantung satu dengan yang lainnya. Berdasarkan Yeh dalam Kusumadewi, dkk (2006) masalah MADM diakhiri dengan proses perankingan untuk mendapatkan alternatif terbaik yang diperoleh berdasarkan nilai keseluruhan preferensi yang diberikan.

### 2.3 *Weighted Product (WP)*

Metode *Weighted Product* (WP) merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria, sehingga berdasarkan batasan-batasan yang ada dengan adanya metode ini diharapkan dapat menemukan dosen penguji yang cocok dengan kriteria yang ada. Adapun penggunaan metode ini karena mempunyai bobot pada setiap kriteria yang hasil akhirnya akan mendapatkan ranking pengurutan dosen penguji terbaik.

Metode WP merupakan metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah MADM. Menurut Yoon dalam Kusumadewi, dkk (2006) metode WP menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot yang bersangkutan . Proses ini sama halnya dengan proses normalisasi. Langkah pertama yaitu dilakukan perbaikan bobot terlebih dahulu sehingga total bobot  $\sum w_j = 1$ , dengan cara

$$w_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \dots\dots\dots(1.1)$$

Preferensi untuk alternatif  $A_i$  diberikan sebagai berikut :

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j} ; \text{ dengan } i = 1, 2, 3, \dots, m. \dots\dots\dots(1.2)$$

Dimana :

$S$  = Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor  $S$

$X$  = Nilai Kriteria

$W$  = Bobot Kriteria/subkriteria

$i$  = Alternatif

$j$  = Kriteria

$n$  = Banyaknya kriteria

dimana

$$\sum_{j=1}^n w_j = 1 \dots\dots\dots(1.3)$$

pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan, dan bernilai negatif untuk atribut biaya.

Preferensi relatif dari setiap alternatif, diberikan sebagai :

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j}}{\prod_{j=1}^n (x_j^m)^{w_j}} ; \text{ dengan } i=1, 2, \dots, m. \dots\dots\dots(1.4)$$

Dimana :

$V$  : Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor  $V$

$X$  : Nilai kriteria

$W$  : Bobot kriteria/subkriteria

i : Alternatif

j : Kriteria

n : Banyaknya kriteria

m : Banyaknya kriteria yang telah dinilai pada vektor S.

Pada contoh dibawah ini akan dijelaskan perhitungan metode *weighted product*, adapun daftar rumpun ilmu beserta bidang ilmu pada table 2.1. Sedangkan Daftar dosen dapat dilihat pada table 2.2.

Tabel 2.1 Rumpun Ilmu dan Bidang Ilmu

<b>Rumpun Ilmu</b>	<b>Bidang Ilmu</b>
Manajemen	Manajemen Akuntansi
Manajemen	Perangkat Lunak
Teknologi Informasi	Teknologi Terapan

Tabel 2.2 Daftar Dosen

<b>Nama Dosen</b>	<b>Pendidikan Akhir Dosen</b>	<b>Bidang Ilmu</b>	<b>Rumpun Ilmu</b>	<b>Jabatan Fungsional</b>
Dosen A	S1	Manajemen Akuntansi	Manajemen	Asisten Ahli
Dosen B	S3	Manajemen Akuntansi	Manajemen	Lektor
Dosen C	S2	Perangkat Lunak	Manajemen	Lektor Kepala
Dosen D	S2	Manajemen Akuntansi	Manajemen	Asisten Ahli
Dosen E	S3	Teknologi Terapan	Teknologi Informasi	Lektor

Pada pendaftaran proposal mahasiswa memasukkan judul Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Pajak serta memilih bidang ilmu Manajemen Akuntansi. Pada bidang ilmu Manajemen Akuntansi masuk pada rumpun ilmu Manajemen. Nilai perhitungan bobot serta rating kepentingan ilustrasi dibawah ini, diambil berdasarkan wawancara dari pihak Kepala Program Studi Sistem Informasi.

1. Menentukan rating kepentingan untuk tiap kriteria. Ada 4 atribut kriteria pemilihan dosen penguji yang telah ditentukan, yaitu : Pendidikan akhir dosen , Bidang Ilmu , Rumpun Ilmu dan Jabatan Fungsional .

Tabel 2.3 Rating Kepentingan

Kriteria	Alias	Rating Kepentingan
Pendidikan Akhir Dosen	W1	9
Bidang Ilmu	W2	6
Rumpun Ilmu	W3	8
Jabatan Fungsional	W3	5

2. Dilakukan perbaikan rating kepentingan, sehingga total bobot  $\sum w_j = 1$ ,

dengan cara  $w_j = \frac{w_j}{\sum w_j}$ .

Tabel 2.4 Perbaikan Rating Kepentingan

Kriteria	Alias	Rating Kepentingan	Bobot
Pendidikan Akhir Dosen	W1	9	0,321428571
Bidang Ilmu	W2	6	0,214285714
Rumpun Ilmu	W3	8	0,285714286
Jabatan Fungsional	W4	5	0,178571429

$$w_1 = \frac{9}{9 + 6 + 8 + 5} = 0,321428571$$

$$w_2 = \frac{6}{9 + 6 + 8 + 5} = 0,214285714$$

$$w_3 = \frac{8}{9 + 6 + 8 + 5} = 0,285714286$$

$$w_4 = \frac{5}{9 + 6 + 8 + 5} = 0,178571429$$

3. Derajat kecocokan alternatif-alternatif dengan kriteria keputusan adalah :

Tabel 2.5 Bobot Pendidikan Akhir Dosen

Pendidikan Akhir	Bobot
S1	3
S2	4
S3	5

Tabel 2.6 Bobot Bidang Ilmu

Bidang Ilmu	Bobot
Cocok (C)	3
Tidak Cocok (TC)	1

Tabel 2.7 Bobot Rumpun Ilmu

Rumpun Ilmu	Bobot
Cocok (C)	3
Tidak Cocok (TC)	1

Tabel 2.8 Bobot Jabatan Fungsional

Jabatan Fungsional	Bobot
Tenaga Pengajar (TP)	2
Asisten Ahli (AA)	4
Lektor (L)	6
Lektor Kepala (LK)	8
Guru Besar (GB)	10

4. Diperoleh hasil alternatif dari kriteria yang ada. Hasil kriteria ini dari nilai 1-10.

Tabel 2.9 Hasil Alternatif

Alternatif	W1	W2	W3	W4
Dosen A	S1	C	C	AA
Dosen B	S3	C	C	L
Dosen C	S2	TC	C	LK
Dosen D	S2	C	C	AA
Dosen E	S3	TC	TC	L

5. Kemudian dihitung vektor S, dengan rumus sebagai berikut :

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j} ; \text{ dengan } i = 1, 2, 3, \dots, m.$$

$$S_1 = (3^{0,321428571}) * (3^{0,214285714}) * (3^{0,285714286}) * (2^{0,178571429}) = 2,790463762$$

$$S_2 = (5^{0,321428571}) * (3^{0,214285714}) * (3^{0,285714286}) * (6^{0,178571429}) = 4,001152807$$

$$S_3 = (4^{0,321428571}) * (1^{0,214285714}) * (3^{0,285714286}) * (8^{0,178571429}) = 3,098173326$$

$$S_4 = (4^{0,321428571}) * (3^{0,214285714}) * (3^{0,285714286}) * (4^{0,178571429}) = 3,464101615$$

$$S_5 = (5^{0,321428571}) * (1^{0,214285714}) * (1^{0,285714286}) * (6^{0,178571429}) = 2,31006665$$

## 6. Perhitungan vektor V

$$V_1 = \frac{2,790463762}{2,790463762 + 4,001152807 + 3,098173326 + 3,464101615 + 2,31006665} = 0,178146$$

$$V_2 = \frac{4,001152807}{2,790463762 + 4,001152807 + 3,098173326 + 3,464101615 + 2,31006665} = 0,255437$$

$$V_3 = \frac{3,098173326}{2,790463762 + 4,001152807 + 3,098173326 + 3,464101615 + 2,310066658} = 0,19779$$

$$V_4 = \frac{3,464101615}{2,790463762 + 4,001152807 + 3,098173326 + 3,464101615 + 2,31006665} = 0,221151$$

$$V_5 = \frac{2,31006665}{2,790463762 + 4,001152807 + 3,098173326 + 3,464101615 + 2,31006665} = 0,147477$$

Hasil nilai perhitungan dapat dilihat pada tabel 2.10.

Tabel 2.10 Hasil Perhitungan

No	Dosen	Nilai
1.	Dosen A	0,178146
2.	Dosen B	0,255437
3.	Dosen C	0,19779
4.	Dosen D	0,221151
5.	Dosen E	0,147477

## 7. Hasil perankingan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.11 Hasil Perankingan

No	Dosen	Nilai	Ranking
1.	Dosen B	0,255437	1
2.	Dosen D	0,221151	2
3.	Dosen C	0,19779	3
4.	Dosen A	0,178146	4



No	Dosen	Nilai	Ranking
5.	Dosen E	0,147477	5

## 2.4 Penjadwalan

Penjadwalan menurut Baker (1974) adalah proses pengorganisasian, pemilihan dan pemberian waktu dalam penggunaan sumber daya untuk melaksanakan aktivitas yang diperlukan dalam menghasilkan output yang diinginkan dengan memenuhi waktu yang ditetapkan dan kendala-kendala hubungan antara waktu dan aktivitas. Penjadwalan merupakan proses pengalokasian sumber-sumber untuk memilih sekumpulan tugas dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Baker (1974), tujuan penjadwalan adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan produktifitas mesin, yaitu dengan mengurangi waktu mesin menganggur (*idle time*).
2. Mengurangi persediaan barang setengah jadi dengan jalan mengurangi jumlah rata-rata pekerjaan yang menunggu dalam antrian suatu mesin karena mesin tersebut sibuk
3. Mengurangi keterlambatan suatu pekerjaan. Setiap pekerjaan mempunyai batas waktu (*due waktu*) penyelesaian, jika pekerjaan tersebut diselesaikan melewati batas waktu (*due date*) penyelesaian, jika pekerjaan tersebut diselesaikan melewati batas waktu yang ditentukan maka pekerjaan tersebut dinyatakan terlambat.

Penjadwalan muncul karena keterbatasan :

- a. Waktu
- b. Tenaga kerja
- c. Jumlah mesin
- d. Sifat dan syarat pekerjaan

## 2.5 Kombinasi

Susunan –susunan yang dibentuk dari anggota-anggota suatu himpunan dengan mengambil seluruh atau sebagian dari anggota himpunan itu tanpa memberi arti pada urutan anggota dari masing-masing susunan tersebut disebut kombinasi yang ditulis  $C$  (Boediono & Koster, 2001). Disini kombinasi akan digunakan untuk mengkombinasikan dosen penguji agar seimbang, sebagai contoh dosen yang masih mempunyai jabatan fungsional tenaga pengajar maka tidak akan dikombinasikan dengan dosen yang masih mempunyai jabatan fungsional tenaga pengajar pula.

Kombinasi adalah susunan unsur-unsur dengan tidak memperhatikan urutannya. Pada kombinasi  $AB=BA$ . Dari suatu himpunan dengan  $n$  unsur dapat disusun himpunan bagiannya dengan untuk  $k \leq n$ . Setiap himpunan bagian dengan  $k$  unsur dari himpunan dengan unsur  $n$  disebut kombinasi  $k$  unsur dari  $n$  yang dilambangkan dengan  $C(n, k)$ , (Tahyudin, 2012) .

$$C(n, k) = \frac{n!}{(n-k)!k!} \dots\dots\dots(1.4)$$

Dimana :

$C$  : kombinasi

n : anggota

k : jumlah yang diambil

Contoh kombinasi.

Ada 4 orang yang bernama A, B, C, D dan dipilih 2 orang. Maka kombinasi yang didapatkan yaitu :

$${}_4C_2 = \binom{4}{2} = \frac{4!}{2!2!} = 6$$

Tabel 2.12 Kombinasi

	<b>Kombinasi</b>					
<b>ABCD</b>	AB	AC	AD	BC	BD	CD

Pada dibawah ini akan dijelaskan perhitungan kombinasi, dimana untuk perhitungan ini akan diambil 3 nama dosen dari daftar dosen yang ada. Serta mengambil 3 kombinasi dari nilai teratas.

Tabel 2.13 Daftar Dosen

<b>No</b>	<b>Dosen</b>	<b>Ranking</b>
1.	Dosen 2	1
2.	Dosen 4	2
3.	Dosen 3	3
4.	Dosen 1	4
5.	Dosen 5	5

Adapun hasil kombinasi yang didapat yaitu

$${}_3C_2 = \binom{3}{2} = \frac{3!}{2!1!} = 3$$

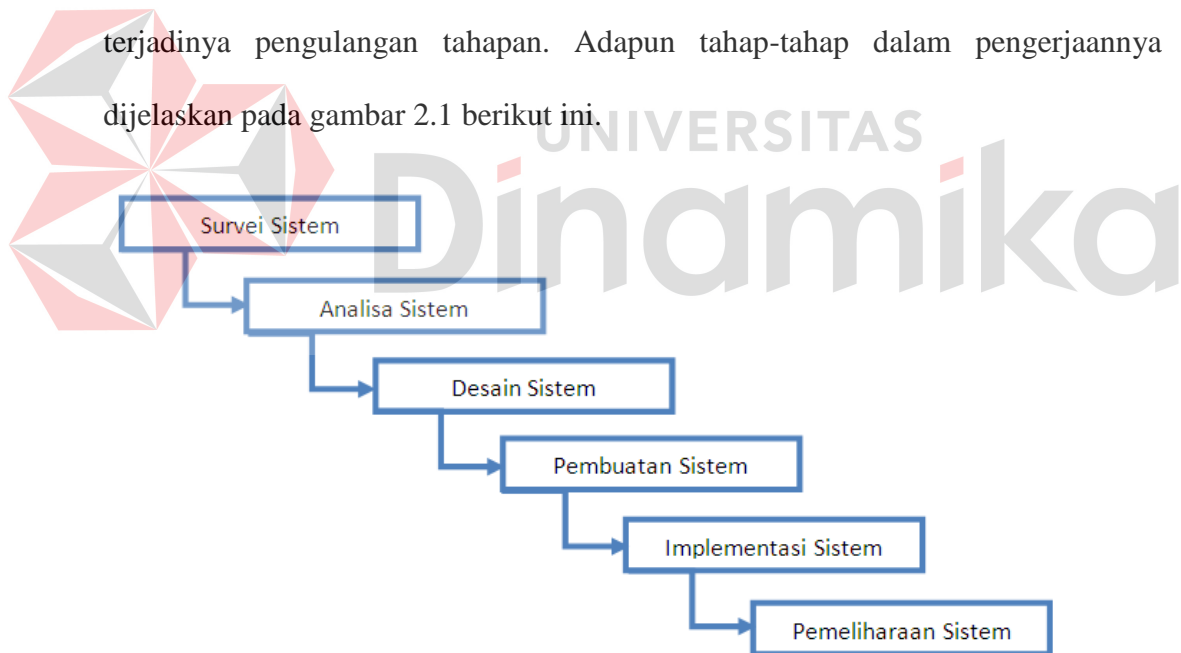
Kombinasi = Dosen 2, Dosen 4, Dosen 3

Hasil kombinasi yang didapatkan yaitu :

1. Kombinasi 1 : Dosen 2 dan Dosen 4
2. Kombinasi 2 : Dosen 2 dan Dosen 3
3. Kombinasi 3 : Dosen 4 dan Dosen 3

## 2.6 SDLC - Waterfall

Metode penelitian yang digunakan pada pembuatan aplikasi penentuan dosen penguji pada proposal tugas akhir yaitu dengan menggunakan *System Development Life Cycle (SDLC) model waterfall*. Menurut (Sutabri, 2004) penggunaan waterfall disini yaitu setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan. Adapun tahap-tahap dalam pengerjaannya dijelaskan pada gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2.1 SDLC - Waterfall

Pada pelaksanaan penelitian ini tahap yang akan digunakan hanya sampai pada tahap pembuatan sistem yang nantinya akan dilakukan *testing* (pengujian).

## 2.7 Pusat Pelayanan Tugas Akhir (PPTA)

Pada Stikom Surabaya, PPTA adalah sebuah bagian yang menangani mahasiswa yang akan dan sedang mengerjakan tugas akhir di Stikom Surabaya. PPTA Stikom Surabaya memiliki tugas dan fungsi yaitu membantu mahasiswa dalam melaksanakan TA. Mulai dari menerima proposal TA, menentukan jadwal sidang proposal TA, menentukan dosen penguji, pelaksanaan sidang proposal TA hingga pelaksanaan tugas akhir dan sidang tugas akhir (Timur, 2014).

Pada tahap penentuan dosen penguji data di Stikom Surabaya menunjukkan bahwa pada tahun 2013, komposisi sumber daya manusia yang dimiliki Stikom Surabaya yaitu sebesar 9,375% dosen yang mempunyai jabatan fungsional tenaga pengajar dengan pendidikan akhir S1 serta 21,875% untuk S2. Untuk jabatan fungsional asisten ahli sebesar 15,6 mempunyai pendidikan akhir S2. Pada jabatan fungsional lektor terdapat 6,25% dosen S1 dan 31,25% untuk dosen S2. Sedangkan jabatan fungsional lektor kepala sebesar 3,125% yang berpendidikan akhir S2 dan 12,5% yang berpendidikan akhir S3. Penyimpangan yang terjadi dari regulasi Keputusan Menteri Negara pada tahun 2013 yaitu sebesar 9,375% dosen yang mempunyai pendidikan akhir S1 menjadi dosen penguji. Selain itu terdapat 21,875% dosen yang masih berada di tingkat tenaga pengajar melakukan pengujian proposal, juga terdapat dosen yang melakukan pengujian tidak sesuai dengan mata kuliah yang diajarkan sebesar 14,43% dari 193 proposal yang diajukan.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai inisialisasi permasalahan, analisis data dan perancangan desain sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada pada metode penelitian.

#### **3.1. Analisis Sistem**

Pada analisis sistem dibagi menjadi tiga bagian yaitu, identifikasi masalah, menentukan kebutuhan informasi pengguna dan menganalisis kebutuhan sistem.

##### **3.1.1 Identifikasi Permasalahan**

Pada tahapan identifikasi permasalahan terdapat langkah-langkah yang dikerjakan seperti metode penelitian, analisis permasalahan, survei sistem dan rancangan penelitian sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Dari tahapan tersebut menghasilkan permasalahan yang ada di pelayanan tugas akhir di Stikom saat ini. Informasi yang didapat antara lain mengetahui secara langsung cara menentukan dosen penguji serta cara menentukan jadwal sidang proposal TA dan sidang ujian TA dari prosedur-prosedur yang ada.

Proses penentuan dosen penguji disini, Kaprodi harus mencari dosen yang sesuai dengan bidang pengajuan proposal TA. Adapun selama ini penentuan dosen penguji hanya berdasarkan mata kuliah yang telah diemban oleh dosen terkait, selain itu juga tidak bisa diketahui jumlah kuota yang telah dipunyai dosen penguji. Hal ini mengakibatkan kuota tiap dosen sebagai dosen penguji tidak seimbang. Dengan menggunakan metode *weighted product*, kriteria-kriteria pemilihan dosen penguji seperti pendidikan akhir dosen, bidang ilmu serta

rumpun ilmu dapat dihitung secara tepat sehingga menghasilkan kombinasi dosen yang terbaik. Sedangkan pada proses penjadwalan sidang proposal dan sidang TA seringkali petugas PPTA harus mencocokkan satu persatu jadwal yang ada, sehingga mengakibatkan penentuan jadwal harus dilakukan secara teliti.

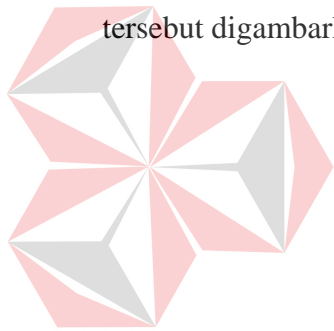
#### **A. *Document Flow* Pelayanan Tugas Akhir**

Dari hasil survei tersebut, maka dilakukan analisis sistem dimana menggambarkan proses pelayanan TA yang telah diterapkan oleh Stikom Surabaya selama ini. Proses pelayanan TA ini digambarkan dalam bentuk *document flow* yang dapat dilihat pada gambar 3.1 dan gambar 3.2.

Pada gambar 3.1 dijelaskan bahwa proses penentuan dosen penguji TA di Stikom Surabaya mempunyai enam entitas antara lain yaitu mahasiswa, petugas PPTA, Kaprodi, dosen penguji, dosen pembimbing serta bagian administrasi akademik dan kemahasiswaan (AAK).

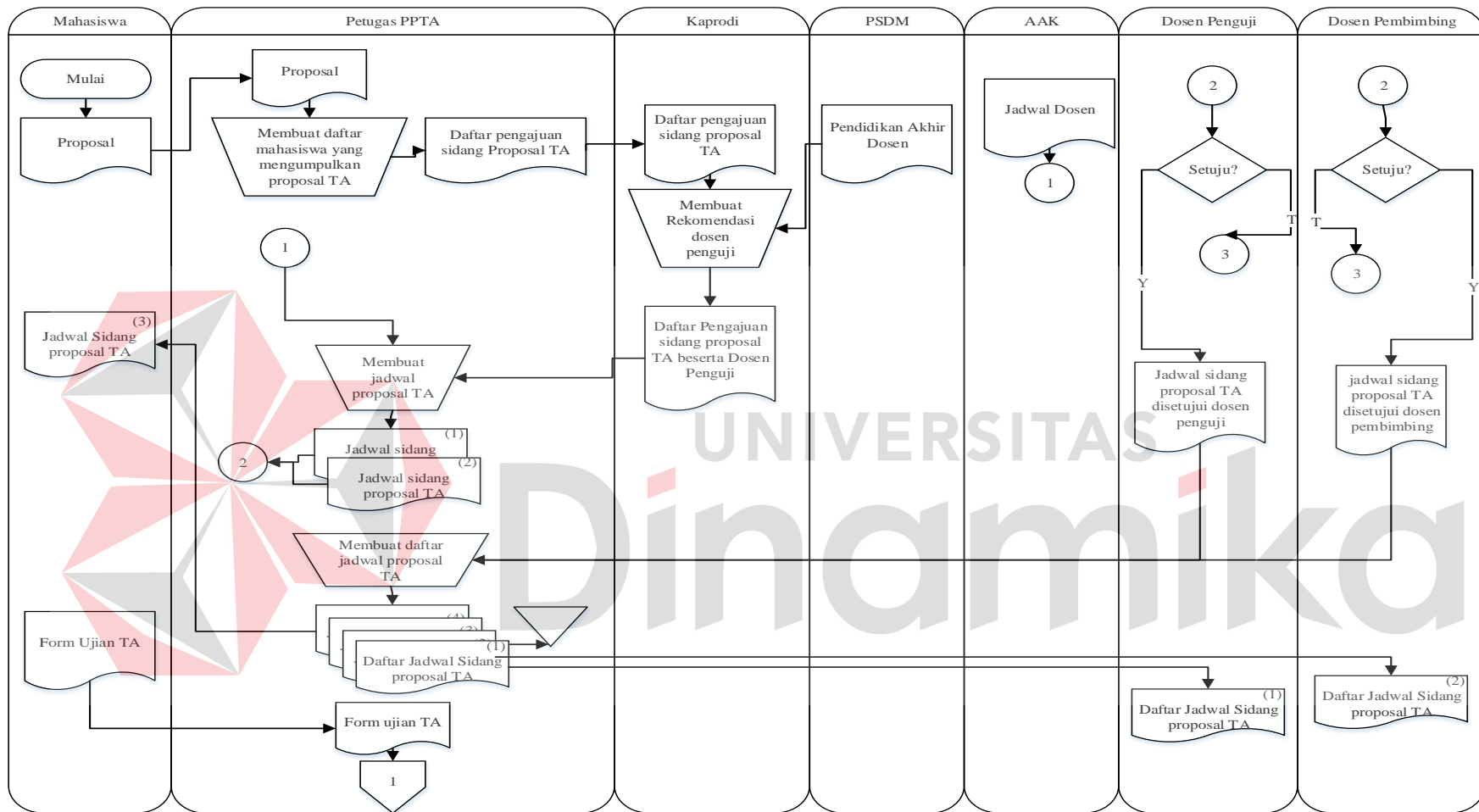
Proses ini dimulai dari mahasiswa menyerahkan proposal ke petugas PPTA, selanjutnya petugas PPTA mencari apakah judul yang diajukan oleh mahasiswa tersebut sudah ada atau belum digunakan oleh pihak mahasiswa yang telah melaksanakan TA. Setelah proses pengecekan selesai, petugas PPTA mengumpulkan daftar calon mahasiswa yang mengajukan sidang proposal TA. Setelah terkumpul 5-10 daftar maka akan dicetak dan diserahkan kepada kepala program studi (kaprodi) masing-masing bidang. Tugas dari Kaprodi disini yaitu membuat daftar dosen penguji tiap mahasiswa yang akan melakukan sidang proposal TA. Pembuatan daftar dosen penguji harus berdasarkan pertimbangan dari data yang diambil dari PSDM. Adapun data yang diambil yaitu pendidikan akhir. Setelah petugas PPTA menerima daftar penguji tiap mahasiswa dan jadwal

mengajar dan kuliah dosen dari AAK, selanjutnya petugas PPTA membuat jadwal sidang proposal TA sesuai dengan waktu yang tepat. Setelah mahasiswa melakukan sidang proposal TA, mahasiswa akan mengerjakan tugas akhir yang selanjutnya akan mengumpulkan laporan TA kepada bagian PPTA. Bagian PPTA membuat jadwal sidang ujian TA berdasarkan *form* yang telah diterima. Sebelumnya *form* akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu apakah *form* yang didaftarkan sesuai dengan proposal yang telah ada. Selanjutnya jadwal tersebut diberikan kepada dosen penguji dan dosen pembimbing untuk konfirmasi kehadiran pada sidang TA, jika dosen pembimbing dan penguji bisa hadir maka PPTA akan mendapat jadwal ujian TA. Proses pembuatan aplikasi pelayanan TA tersebut digambarkan melalui *document flow* pelayanan TA di Stikom Surabaya.

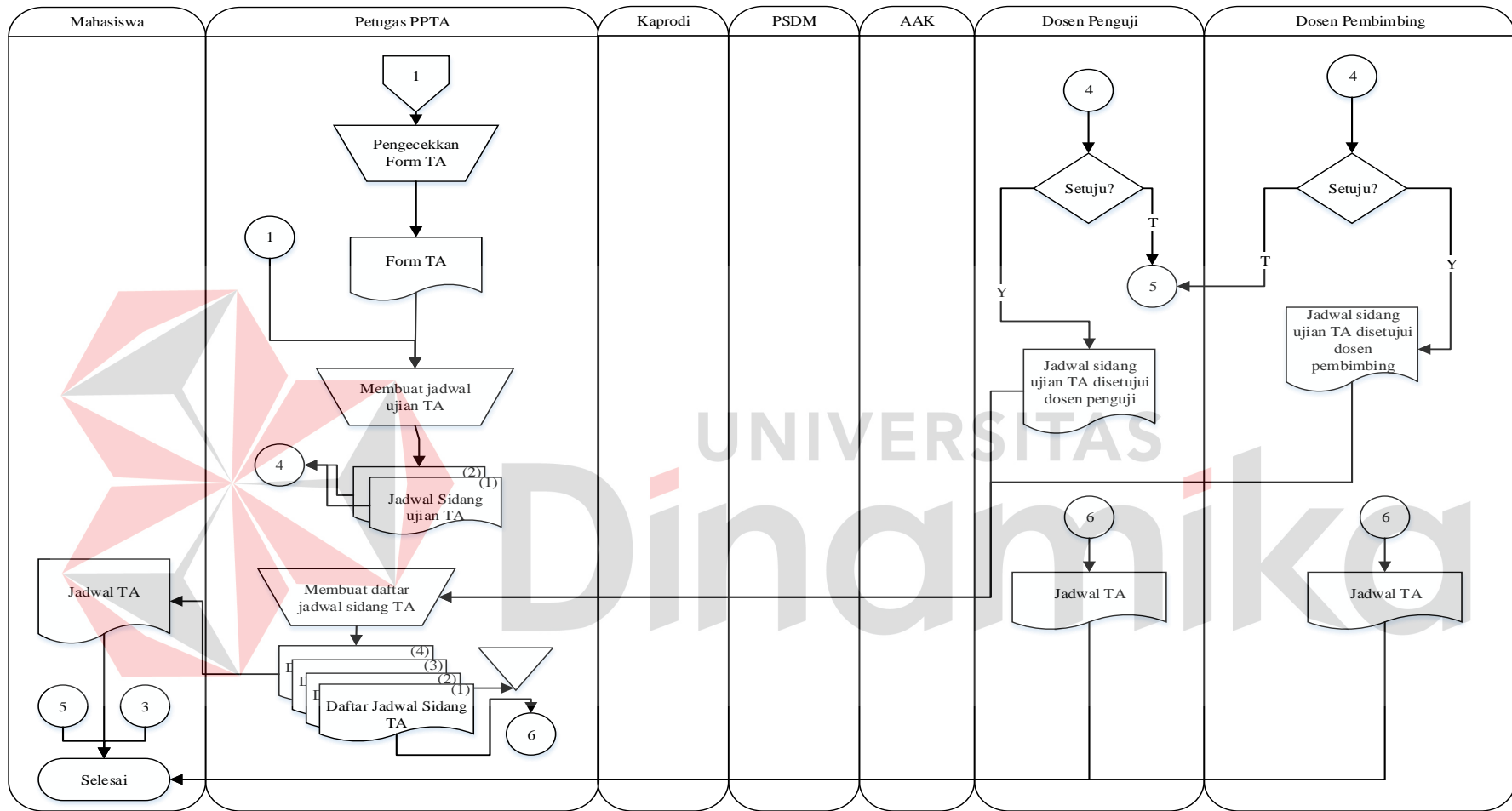


UNIVERSITAS  
Dinamika





Gambar 3.1 *Document Flow* Pelayanan TA di Stikom Surabaya (1)



Gambar 3.2 *Document Flow* Pelayanan TA di Stikom Surabaya (2)

### 3.1.2 Menentukan Kebutuhan Informasi Pengguna

Tahap ini digunakan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan kebutuhan informasi. Dari tiap peran yang ada akan dijelaskan tentang daftar kebutuhan informan serta kebutuhan data yang diperlukan.

Tabel 3.1 Kebutuhan Informasi Pengguna

No.	Peran	Tanggung Jawab	Kebutuhan Informan	Kebutuhan Data
1.	Mahasiswa	1. Melakukan pendaftaran pengajuan sidang proposal TA. Data proposal yang telah <i>upload</i> sudah melalui persetujuan dari kedua dosen pembimbing.	1. Daftar Dosen Pembimbing 2. Proposal 3. Judul Proposal 4. Bidang Ilmu	Dokumen proposal
		2. Melakukan <i>upload</i> dokumen proposal setelah sidang proposal dimana proposal telah disetujui kedua dosen pembimbing serta penguji.	1. Daftar Dosen Pembimbing 2. Proposal 3. Judul Proposal 4. Proposal telah ditandatangani dosen penguji	Dokumen proposal
		3. Melakukan pengajuan sidang TA.	1. Daftar dosen pembimbing dan penguji 2. Data proposal (Judul, bidang ilmu, dosen pembimbing, dosen penguji) 3. Status sidang proposal 4. Dokumen TA	1. Form Bimbingan 2. Form Bukti Unggah Jurnal 3. Originalitas Karya Ilmiah 4. Dokumen TA 5. Form bukti hadir di seminar TA 6. Proposal
		4. Melakukan <i>upload</i> dokumen TA setelah sidang TA jika terdapat revisi.	1. Daftar dosen pembimbing dan penguji 2. Data proposal mahasiswa (Nim, Nama, Judul, bidang ilmu, dosen	1. Dokumen tugas akhir 2. Dokumen proposal

No.	Peran	Tanggung Jawab	Kebutuhan Informan	Kebutuhan Data
			pembimbing, dosen penguji, 3. Status sidang TA 4. Dokumen TA	
2.	Petugas PPTA	1. Menerima data proposal meneruskannya kepada Kaprodi untuk penentuan dosen penguji	1. Data proposal mahasiswa (NIM, Nama, Judul, Bidang Ilmu, dosen pembimbing) 2. Daftar dosen pembimbing	1. Dokumen Proposal
		2. Membuat jadwal sidang proposal dan sidang tugas akhir.	1. Data proposal dan TA mahasiswa (NIM, Nama, Judul, Bidang Ilmu, dosen pembimbing) 2. Daftar dosen pembimbing dan penguji 3. Jadwal ajar dosen 4. Jadwal sidang proposal dan TA 5. Ruang	1. Daftar jadwal sidang proposal 2. Daftar jadwal sidang TA 3. Dokumen Proposal 4. Dokumen TA
		3. Memasukkan hasil sidang proposal	1. Data proposal dan TA mahasiswa (NIM, Nama) 2. Hasil sidang proposal	Dokumen Proposal
		4. Memasukkan hasil sidang TA	1. Data TA mahasiswa (NIM, Nama) 2. Hasil sidang TA	Dokumen TA
		5. Memasukkan nilai ujian TA	1. Data proposal dan TA mahasiswa (NIM, Nama) 2. Form penilaian materi tugas akhir 3. Form penilaian ujian tugas akhir	1. Dokumen Proposal 2. Dokumen TA 3. Nilai akhir ujian tugas akhir
3.	Kepala Program Studi (Kaprodi)	1. Memilih dosen penguji sesuai dengan kriteria yang telah ada dari proposal yang diajukan oleh mahasiswa	1. Jabatan fungsional dosen 2. Pendidikan akhir dosen 3. Rumpun ilmu 4. Bidang ilmu 5. Daftar dosen penguji	1. Dokumen Proposal 2. Daftar Dosen
4.	Dosen	1. Mendapatkan	1. Data proposal dan	1. Jadwal sidang

No.	Peran	Tanggung Jawab	Kebutuhan Informan	Kebutuhan Data
	Penguji dan Dosen Pembimbing	jadwal sidang proposal	TA mahasiswa (NIM, Nama) 2. Jadwal sidang proposal	Proposal 2. Dokumen proposal
		2. Mendapatkan jadwal sidang TA	1. Data proposal dan TA mahasiswa (NIM, Nama) 2. Dokumen TA dan jurnal TA	1. Jadwal sidang TA 2. Dokumen TA

### 3.1.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem

Adapun peran dan tanggung jawab dari kebutuhan sistem pada aplikasi pelayanan tugas akhir di Stikom Surabaya adalah :

Tabel 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

No .	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
1.	Mahasiswa	1. Melakukan pendaftaran pengajuan sidang proposal TA. Data proposal yang telah <i>upload</i> sudah melalui persetujuan dari kedua dosen pembimbing.	Memilih bidang ilmu, memasukkan judul proposal, memilih dosen pembimbing 1 dan 2 serta <i>upload file</i> proposal dalam bentuk .pdf.	Mendaftarkan data proposal ke dalam aplikasi pelayanan TA.
		2. Melakukan <i>upload</i> dokumen proposal setelah sidang proposal dimana proposal telah disetujui kedua dosen pembimbing serta penguji.	Memasukkan judul proposal, memilih bidang ilmu serta <i>upload file</i> proposal dalam bentuk .pdf.	Melakukan proses <i>upload</i> data proposal jika mendapatkan revisi dan proposal ACC.
		3. Melakukan pengajuan sidang TA.	<i>Upload file form</i> bimbingan TA, <i>form</i> bukti unggah jurnal, loyalitas karya ilmiah dan dokumen TA.	Mendaftarkan data TA ke dalam aplikasi pelayanan TA.
		4. Melakukan <i>upload</i> dokumen TA	<i>Upload</i> dokumen TA.	Mendaftarkan data TA ke dalam

No .	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
		setelah sidang TA jika terdapat revisi.		aplikasi pelayanan TA.
2.	Petugas PPTA	1. Menerima data proposal meneruskannya kepada Kaprodi untuk penentuan dosen penguji	Melakukan verifikasi pada mahasiswa yang sudah melakukan pendaftaran sidang proposal.	Memeriksa data proposal dan meminta dosen penguji pada Kaprodi
		2. Membuat jadwal sidang proposal dan sidang tugas akhir.	Pembuatan jadwal sidang proposal dan TA dilihat dari jadwal kosong pada dosen penguji, dosen pembimbing serta ruang kelas pelaksanaan sidang proposal.	Membuat jadwal sidang proposal
		3. Memasukkan hasil sidang proposal	Hasil status terdapat lima pilihan antara lain : 1. ACC 2. ACC Bersyarat 3. ACC Bersyarat Sidang Ulang 4. Materi Kurang 5. Ditolak	Memasukkan status hasil pelaksanaan sidang proposal.
		4. Memasukkan hasil sidang TA	Hasil status terdapat 5 pilihan, antara lain : 1. Lulus 2. Lulus bersyarat 3. Sidang ulang dalam 1 periode 4. Sidang ulang pada periode berikutnya 5. Gagal/gugur	Memasukkan status hasil pelaksanaan sidang TA
		5. Memasukkan nilai ujian TA	Nilai yang dimasukkan berbentuk angka kemudian nilai dihitung dengan rumus nilai akhir . Jika nilai $\Rightarrow 80 = A,$ $79 < \text{nilai} > 75 = B+,$ $74 < \text{nilai} > 65 = B,$ $64 < \text{nilai} > 60 = C+,$	Memasukkan nilai dari Tugas Akhir

No .	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
			$59 < \text{nilai} < 55 = C$ , $54 < \text{nilai} < 45 = D$ , $\text{nilai} \leq 44 = E$	
3.	Kepala Program Studi (Kaprosdi)	1. Memilih dosen penguji sesuai dengan kriteria yang telah ada dari proposal yang diajukan oleh mahasiswa	<p>Pemilihan dosen penguji diambil kriteria yang ditentukan yaitu jabatan fungsional dosen, pendidikan akhir dosen, rumpun ilmu dan bidang ilmu dari proposal yang diajukan. Kemudian dari kriteria tersebut akan dibuat rating kepentingan dengan rumus <math>w_j = \frac{w_j}{\sum w_j}</math></p> <p>X = Nilai Kriteria  W=Bobot  Kriteria/subkriteria  i = Alternatif  j = Kriteria  n= Banyaknya kriteria</p> <p>Kemudian dihitung vector S, dengan rumus:  <math>S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij} w_j</math> ;  dengan i = 1,2,3 ,  ... ,m.</p> <p>S = Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor S</p> <p>X = Nilai Kriteria  W = Bobot Kriteria/subkriteria  i = Alternatif  j = Kriteria  n = Banyaknya kriteria</p>	Menentukan dosen penguji

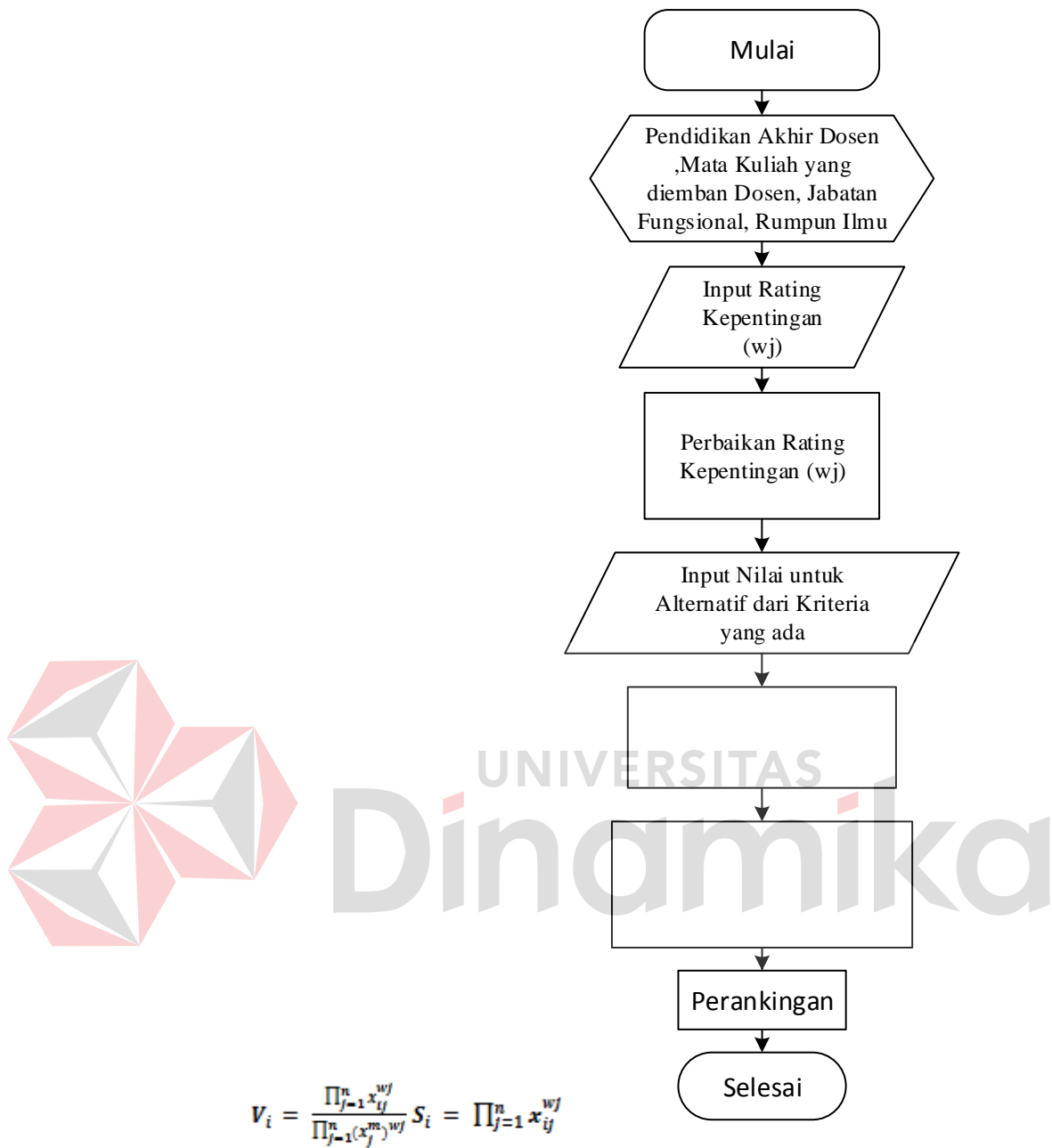
No .	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
			<p>dimana <math>\sum w_j = 1 \cdot w_j</math></p> <p>Selanjutnya melakukan perhitungan vector dengan preferensi relatif dari setiap alternatif :</p> $V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j}}{\prod_{j=1}^n (x_j^n)^{w_j}}; \text{dengan}$ <p>, i=1,2,...,m</p> <p>Dimana :</p> <p>V : Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor V</p> <p>X : Nilai kriteria</p> <p>W : Bobot kriteria/ subkriteria</p> <p>i : Alternatif</p> <p>j : Kriteria</p> <p>n : Banyaknya kriteria</p> <p>m : Banyaknya kriteria yang telah dinilai pada vektor S</p> <p>Dari hasil tersebut akan diranking menjadi urutan dosen yang akan terpilih. Selanjutnya dosen tersebut dikombinasikan dengan teori kombinasi, yaitu :</p>	



No .	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
			$C(n, k) = \frac{n!}{(n-k)!k!}$ <p>Dimana :</p> <p>C : kombinasi</p> <p>n : anggota</p> <p>k : jumlah yang diambil</p>	
4.	Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing	Mendapatkan jadwal sidang proposal	Mengirimkan persetujuan jadwal dengan <i>e-mail</i> .	Menerima dan memilih pengajuan jadwal sidang proposal dan jadwal sidang TA

Pada tabel 3.2 menjelaskan bahwa terdapat empat user yang mempunyai peran dan bertanggungjawab pada aplikasi pelayanan tugas akhir ini, antara lain mahasiswa, petugas PPTA, Kaprodi, dosen penguji dan dosen pembimbing. Selain itu terdapat pihak eksternal agar aplikasi dapat berjalan dengan baik yaitu AAK, yang memberikan data mengenai jadwal ajar dosen.

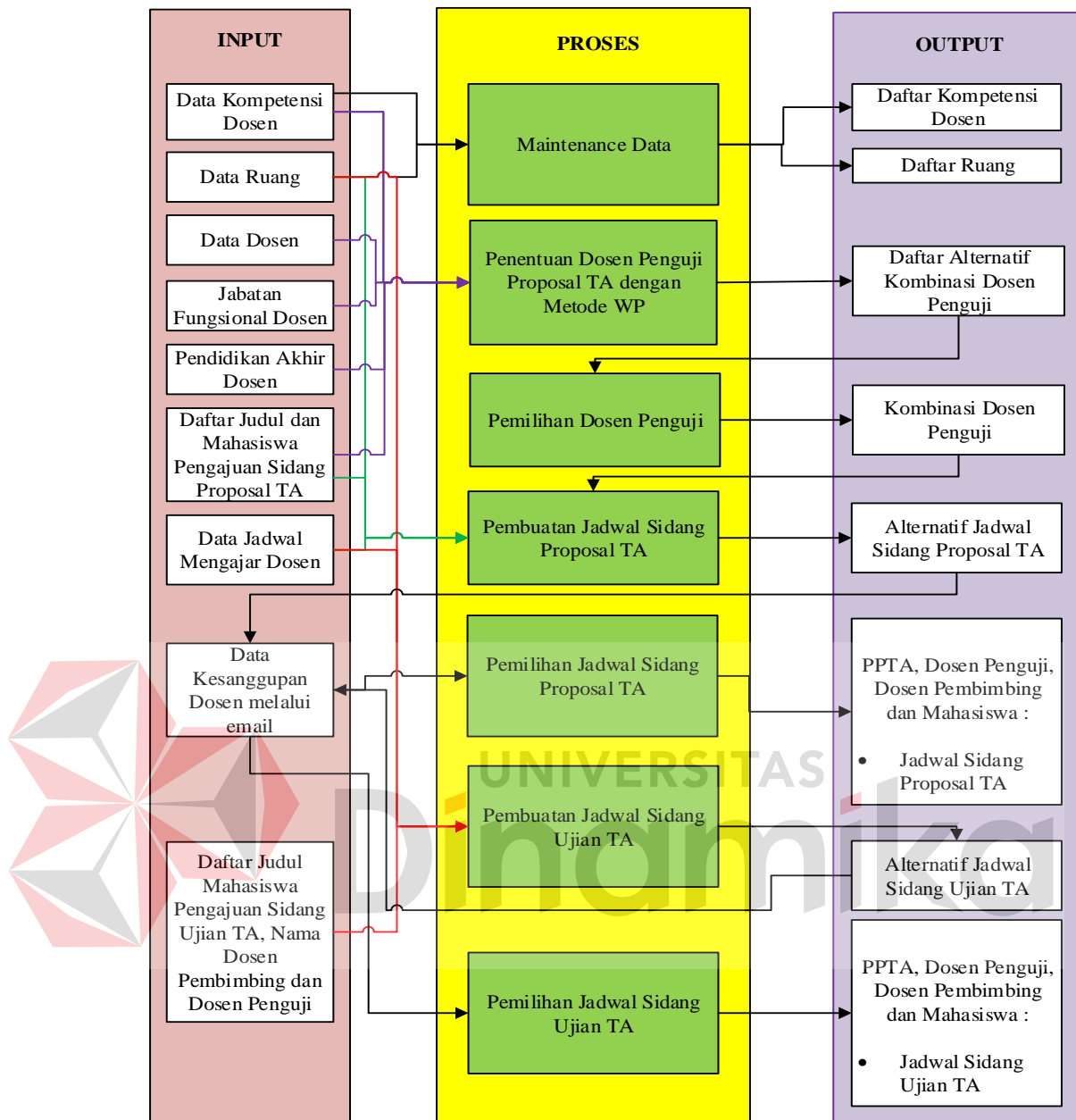
Adapun berikut ini alur dari penentuan dosen penguji TA dengan metode *Weighted Product* pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 Alur Penentuan Dosen Penguji TA dengan *Metode WP*

#### A. Blok Diagram

Dari *document flow* tersebut maka akan dibentuk ke dalam blok diagram untuk mengeliminasi permasalahan yang telah ada. Gambar 3.4 merupakan gambar blok diagram yang berasal dari proses pelayanan TA.



Gambar 3.4 Blok Diagram Pelayanan TA

Pada gambar 3.4 menunjukkan blok diagram pelayanan TA. Blok tersebut dibagi menjadi tiga bagian, antara lain yaitu *input*, *proses* dan *output*.

#### 1. *Input*

Pada blok *input* ini terdiri dari data masukan yang berasal dari data *master*, yaitu :

##### a. Data Dosen

Data dosen ini merupakan data dosen Stikom Surabaya

b. Data Ruang

Data ruang yang bisa digunakan untuk melakukan sidang proposal TA

c. Data Kompetensi Dosen

Yaitu data kompetensi yang dimiliki oleh tiap dosen.

d. Jabatan Fungsional Dosen

Merupakan jabatan fungsional dari tiap dosen yang ada.

e. Pendidikan Akhir Dosen

Pendidikan akhir dosen ini merupakan pendidikan akhir yang dimiliki oleh tiap dosen.

f. Daftar Judul dan Mahasiswa Pengajuan Sidang Proposal TA

Daftar judul dan mahasiswa pengajuan sidang proposal TA merupakan daftar mahasiswa yang telah mengajukan proposal ke bagian PPTA dan telah disetujui oleh pihak-pihak terkait.

g. Data Jadwal Mengajar Dosen

Jadwal dosen ini berisi data yang hanya diambil dan tanpa adanya *maintenance*, data ini terdapat pada *database* yang tersedia.

h. Data Kesanggupan Dosen melalui email

Data Kesanggupan dosen ini adalah dosen memilih jadwal dari jadwal alternatif yang ada.

i. Daftar Judul Mahasiswa Pengajuan Sidang Ujian TA, Nama Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji

Data ini adalah data lengkap dari mahasiswa yang mengajukan sidang ujian TA.

## 2. Proses

Data *input* tersebut akan diproses dan menghasilkan *output*, adapun proses yang terjadi yaitu :

- a. *Maintenance Data*
- b. Proses Seleksi Dosen Penguji dengan Metode WP
- c. Pemilihan Dosen Penguji
- d. Pembuatan Jadwal Sidang Proposal TA
- e. Pemilihan Jadwal Sidang Proposal TA
- f. Pembuatan Jadwal Sidang TA
- g. Pemilihan Jadwal Sidang Ujian TA

## 3. Output

*Output* dari proses diatas akan dibagi menurut penggunaanya, berikut penjelasannya.

- a. PPTA
  1. Daftar Penguasaan Bidang Ilmu Dosen
  2. Daftar Ruang
  3. Daftar Alternatif Kombinasi Dosen Penguji
  4. Kombinasi Dosen Penguji
  5. Alternatif Jadwal Sidang Proposal TA
  6. Jadwal Sidang Proposal TA
  7. Alternatif Jadwal Sidang Ujian TA
  8. Jadwal Sidang Ujian TA
- b. Dosen Penguji, Dosen Pembimbing dan Mahasiswa
  1. Jadwal Sidang Proposal TA

## 2. Jadwal Sidang Ujian TA

### 3.2 Disain Sistem

Disain pada sistem ini dilakukan setelah mengetahui kebutuhan sistem dari hasil analisa sistem yang telah dilakukan. Pada tahap disain yang digunakan dalam pembuatan aplikasi pelayanan tugas akhir ini menggunakan perancangan terstruktur. Tahap disain sistem digambarkan dengan membuat *Document Flow* untuk mengetahui alur dan kebutuhan dalam membangun sistem ini. Selanjutnya berdasarkan *Document Flow* yang telah dibuat, akan dibuat *System Flow* selanjutnya membuat *Context Diagram* yang kemudian dilakukan *decompose* untuk membuat *Data Flow Diagram* (DFD). Dalam DFD disebutkan pula kebutuhan-kebutuhan akan tabel-tabel yang mendukung aplikasi tersebut, sehingga selanjutnya akan dilakukan perancangan terhadap kebutuhan *database* yang sesuai dengan DFD. *Database* tersebut dirancang menjadi *Conceptual Data Model* (CDM) yang kemudian di *generate* kedalam *Physical Data Model* (PDM).

#### 3.2.1 System flow

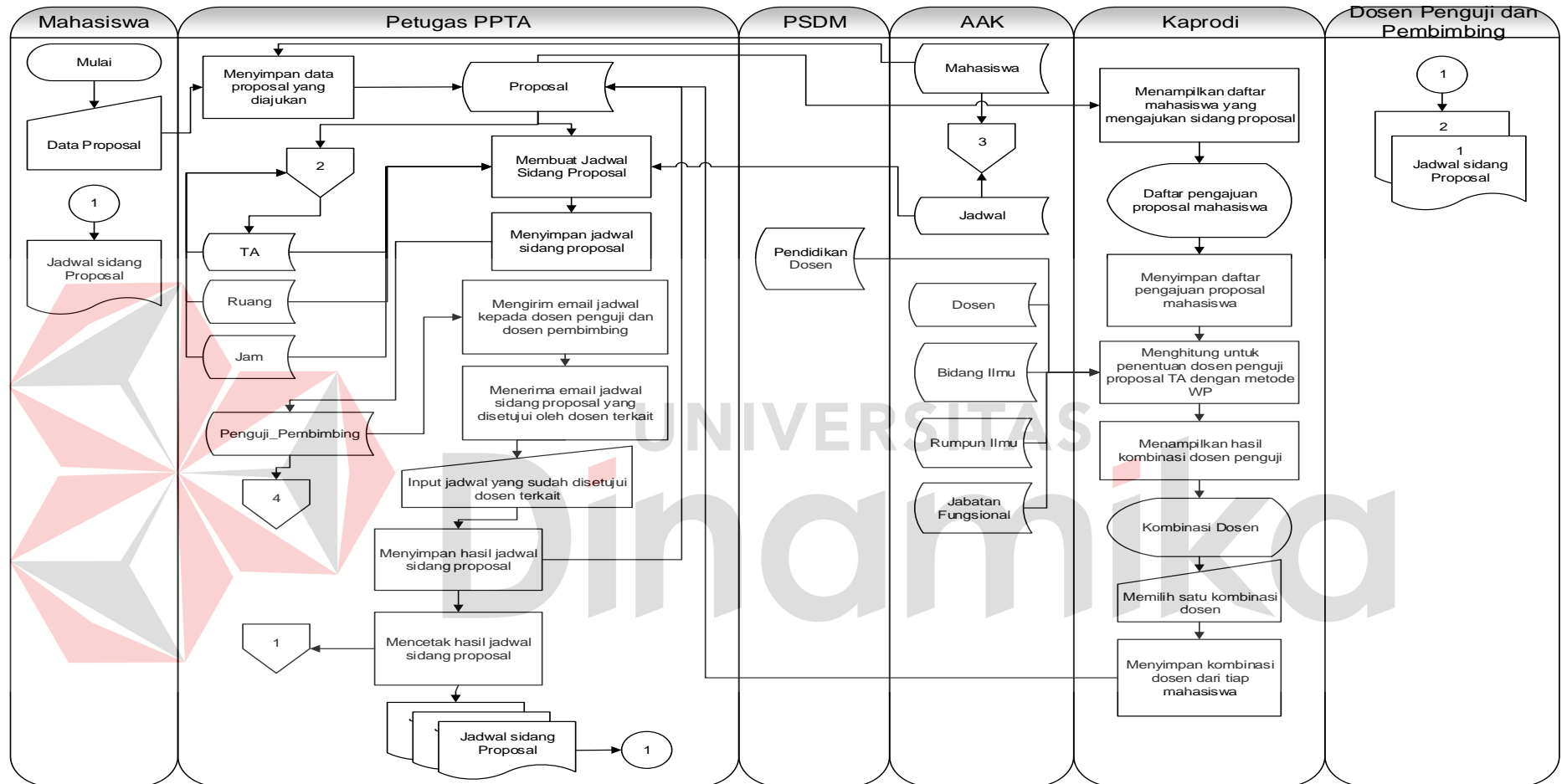
Pada pembuatan aplikasi Pelayanan TA ini menghasilkan *system flow* Pelayanan TA dengan sistem baru. Dimana pada *system flow* ini terdiri dari enam entitas antara lain mahasiswa, petugas PPTA, Kaprodi, PSDM, AAK serta Dosen Pembimbing dan Penguji. Dimulai dari mahasiswa menginputkan data proposal yang diajukan kemudian data tersebut disimpan dan akan diproses oleh PPTA, selanjutnya diberikan kepada Kaprodi untuk penentuan Dosen Penguji sesuai dengan bidang ilmu pada pengajuan proposal. Setelah selesai menentukan dosen penguji, selanjutnya petugas PPTA membuat jadwal proposal sesuai dengan

kesanggupan dari dosen penguji dan dosen pembimbing. Jika jadwal sidang proposal maka akan diberikan kepada dosen terkait serta mahasiswa. Sedangkan pada pelayanan TA, dimulai dari mahasiswa menginputkan data TA sesuai dengan data proposal yang pernah diajukan, jika data sudah diinputkan maka petugas PPTA akan membuat jadwal ujian sidang TA sesuai dengan kesanggupan dosen pembimbing dan penguji jika sudah selesai maka jadwal tersebut akan diberikan kepada mahasiswa serta dosen terkait. *System flow* pelayanan TA dapat dilihat pada gambar 3.5.

### 3.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

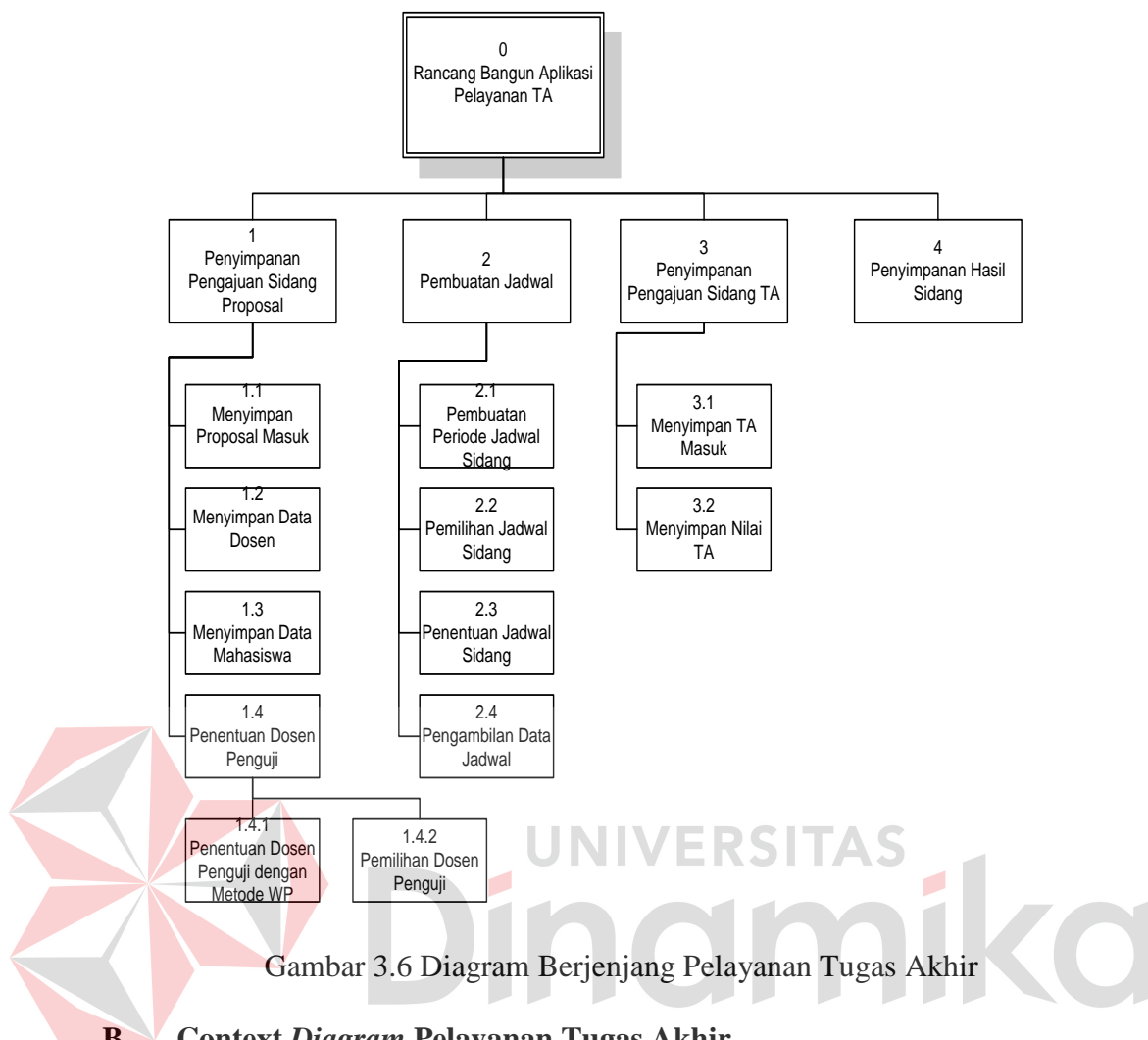
#### A. Diagram Berjenjang Pelayanan Tugas Akhir

Pada gambar 3.6 adalah diagram berjenjang dari aplikasi pelayanan tugas akhir yang akan dibuat. Pada aplikasi terdapat empat bagian didalamnya yaitu penyimpanan pengajuan sidang proposal, pembuatan jadwal, penyimpanan pengajuan sidang TA dan penyimpanan hasil sidang. Pada penyimpanan pengajuan sidang proposal terdapat empat proses didalamnya yaitu menyimpan proposal masuk, menyimpan data dosen, menyimpan data mahasiswa dan pemilihan dosen penguji. Pada proses pembuatan jadwal terdapat empat proses didalamnya yaitu pembuatan periode jadwal sidang, pemilihan jadwal sidang, penentuan jadwal sidang serta pengambilan data jadwal.

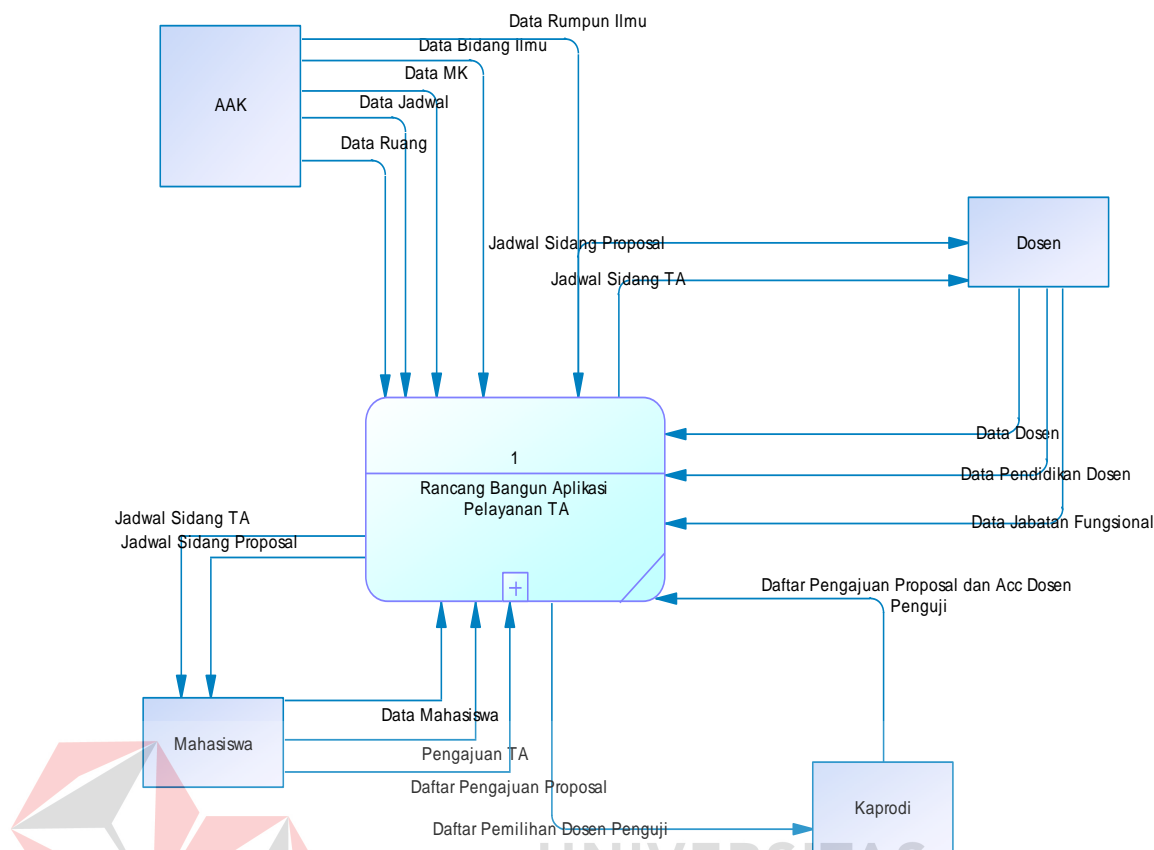


Gambar 3. 5 *System Flow* Pelayanan Tugas Akhir di STIKOM Surabaya





Pada gambar 3.7 *Context Diagram* Pelayanan Tugas Akhir ini mempunyai 4 entitas yaitu Kaprodi, Dosen, Mahasiswa dan AAK. Proses dimulai dari mahasiswa memberikan data proposal kemudian pada aplikasi pelayanan TA akan diproses, dari penentuan dosen penguji hingga penjadwalan proposal. Selanjutnya jika proses tersebut sudah selesai maka dilanjutkan proses mengenai pengolahan tugas akhir. Dimana proses tugas akhir dimulai dari mahasiswa akan memberikan data tugas akhir kemudian dibuatkannya penjadwalan sidang tugas akhir. Untuk dosen penguji diambil dari data proposal yang ada sebelumnya.



Gambar 3. 7 Context Diagram Pelayanan Tugas Akhir

### C. DFD Level 0 Pelayanan Tugas Akhir

Pada gambar 3.8 DFD Level 0 ini dimulai dari mahasiswa memberikan berkas proposal. Dimana pada data proposal ini selanjutnya akan diolah sehingga mendapatkan dosen penguji atas persetujuan Kaprodi. Jika sudah selesai maka akan dibuatkan jadwal sidang. Sedangkan pada proses penyimpanan pengajuan sidang TA ini dimulai jika mahasiswa sudah memberikan data TA. Pada pemrosesan penyimpanan TA ini, harus mengambil informasi proposal dari tabel proposal apakah mahasiswa yang mengirimkan data TA sudah melalui proses validasi proposal. Jika berkas TA sudah disimpan maka akan dibuatkan jadwal sidang tugas akhir. Pembuatan jadwal sidang TA harus melihat jadwal yang ada di Stikom dan jadwal proposal yang telah ada.



#### **D. DFD Level 1 Penyimpanan Pengajuan Sidang Proposal**

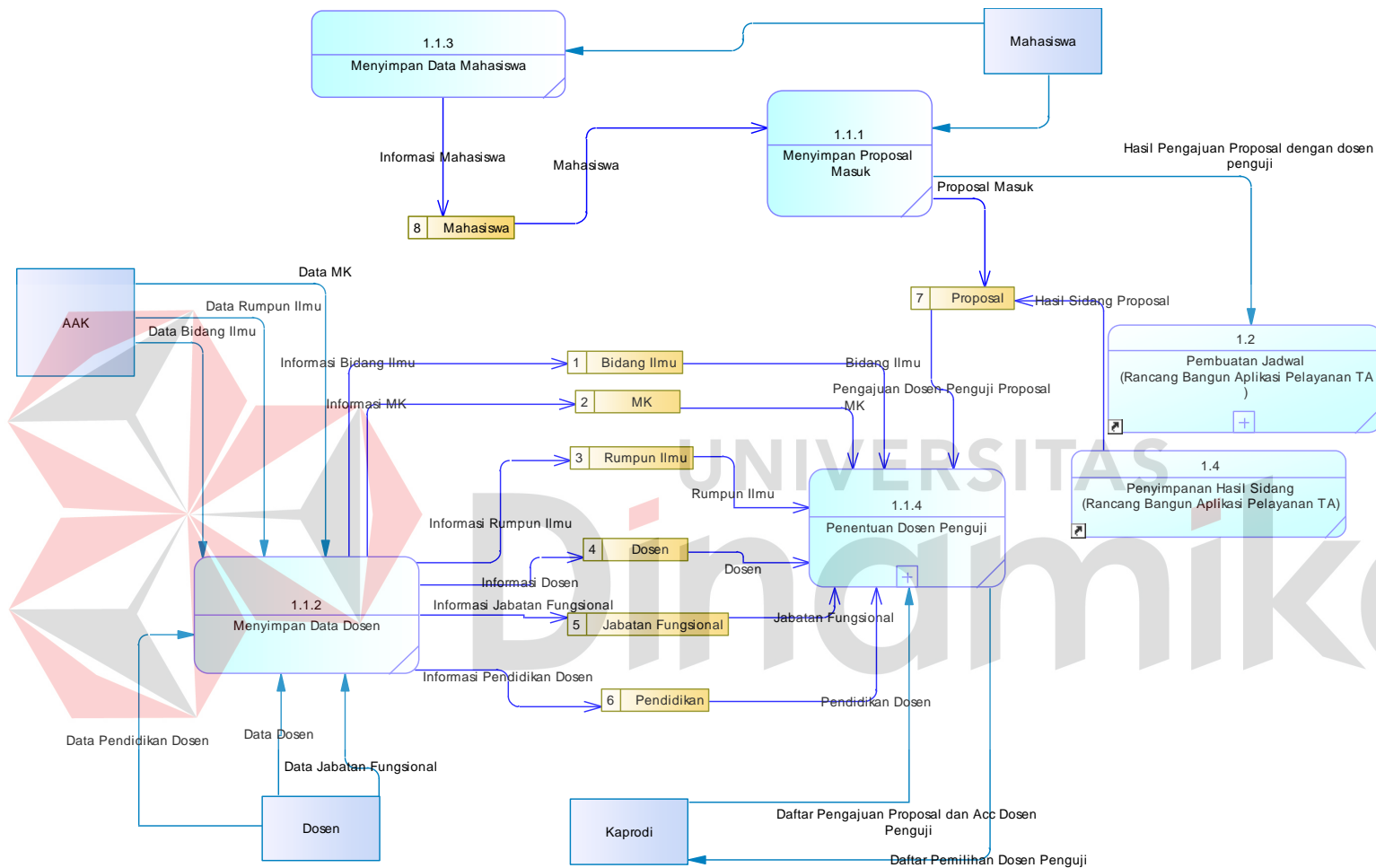
*DFD Level 1* Penyimpanan pengajuan sidang proposal ini terdapat empat proses antara lain menyimpan proposal masuk, menyimpan data dosen, menyimpan data mahasiswa dan penentuan dosen penguji. Pada proses penentuan dosen penguji data perhitungan diambil dari data dosen yang ada. Sedangkan untuk proses pemilihan dosen harus berdasarkan bidang ilmu yang sesuai. *DFD level 1* dapat dilihat pada gambar 3.9.

#### **E. DFD Level 1 Pembuatan Jadwal**

Pada gambar 3.10 *DFD Level 1* Pembuatan jadwal memiliki empat proses yaitu pembuatan periode jadwal sidang, pemilihan jadwal sidang, penentuan jadwal sidang serta pengambilan data jadwal. Proses pemilihan jadwal sidang mengambil hasil pengajuan proposal dengan dosen penguji dari penyimpanan pengajuan sidang proposal dan hasil pengajuan TA dari penyimpanan pengajuan sidang TA.

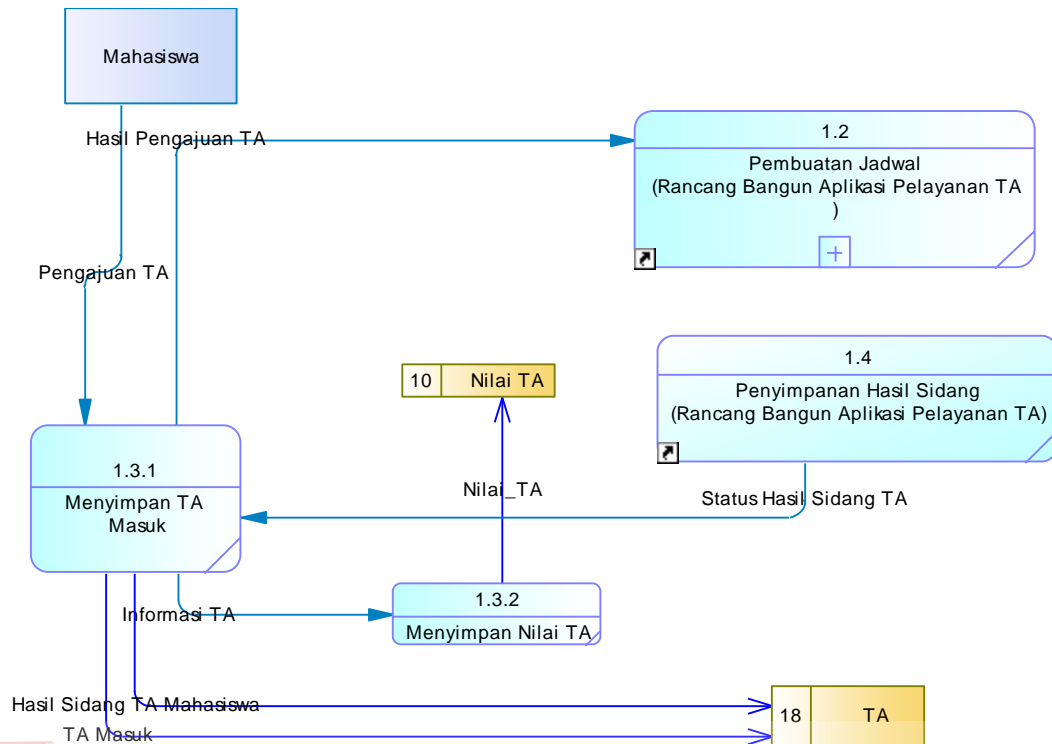
#### **F. DFD Level 1 Penyimpanan Pengajuan Sidang TA**

*DFD Level 1* Penyimpanan pengajuan sidang TA dapat dilihat pada gambar 3.11 dimana pada DFD ini mempunyai dua proses didalamnya antara lain menyimpan TA masuk serta menyimpan nilai TA. Dimana setelah mahasiswa memasukkan pengajuan TA maka akan dibuatkan jadwal di proses pembuatan jadwal. Penyimpanan nilai TA disimpan pada tabel nilai TA.



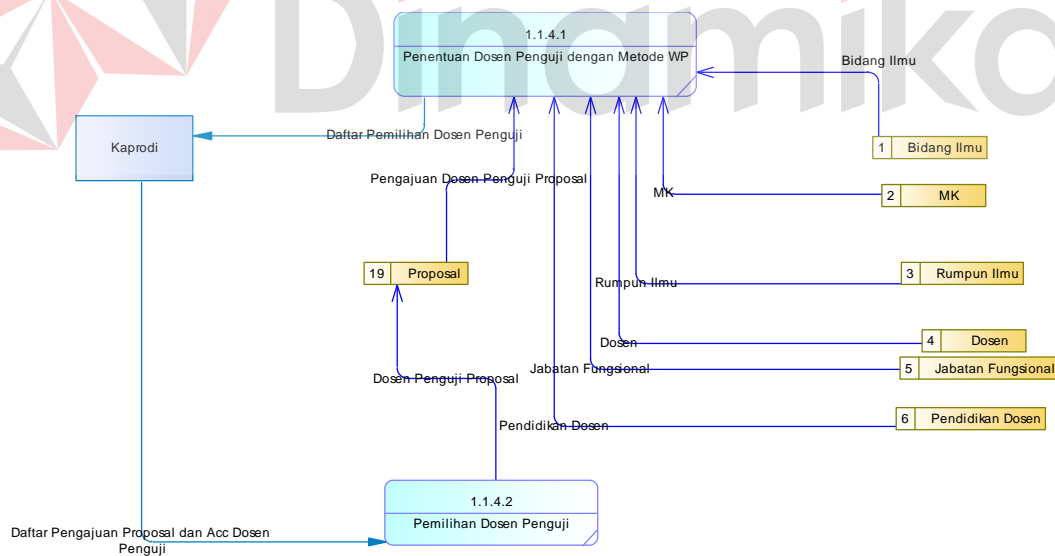
Gambar 3.9 DFD Level 1 Penyimpanan Pengajuan Sidang Proposal





Gambar 3.11 DFD Level 1 Penyimpanan Pengajuan Sidang TA

### G. DFD Level 2 Penentuan Dosen Penguji



Gambar 3.12 DFD Level 2 Penentuan Dosen Penguji

Pada gambar 3.12 Penentuan dosen penguji terdiri dari dua proses, yaitu penentuan dosen penguji dengan menggunakan metode WP (*Weighted Product*) dan pemilihan dosen penguji. Penggunaan metode WP ini dari Data MK, Data

Rumpun Ilmu, Data Dosen, Data Jabatan Fungsional, Data Pendidikan Dosen serta Data Bidang Ilmu. Proses pemilihan dosen penguji dipilih dari hasil proses dengan menggunakan metode WP. Setelah memilih dosen penguji maka akan disimpan ke proposal.

### 3.2.3 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

*Entity Relationship Diagram* melukiskan data sebagai entitas, relasi dan *attribute* dari *database* yang telah dibuat. ERD dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

#### A. *Conceptual Data Model* (CDM)

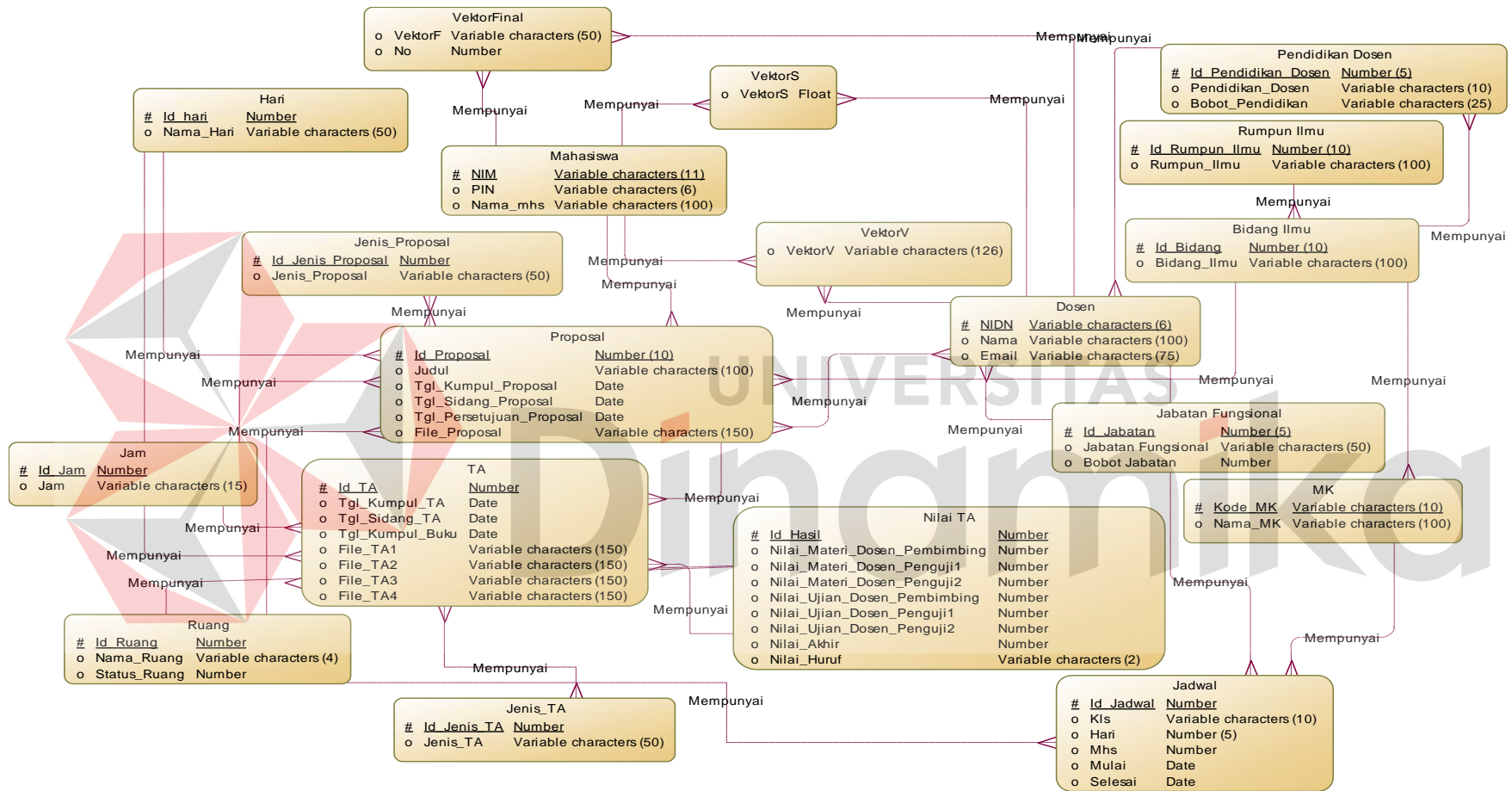
CDM merupakan gambaran struktur tabel yang menunjukkan relasi antar tabel dalam database seperti pada gambar 3.13 berikut. Pada gambar tersebut dijelaskan terdapat 19 tabel, dimana pada tabel dosen terhubung dengan tabel .

#### B. *Physical Data Model* (PDM)

PDM hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing-masing atribut serta dijelaskan pula *primary key* atau *foreign key*.

Penjelasan PDM dapat dijabarkan pada gambar 3.14.





Gambar 3.13 Conceptual Data Model Pelayanan TA



### 3.2.4 Struktur Tabel

Dalam sub bab ini akan dijelaskan tabel-tabel yang akan digunakan pada *user* untuk memenuhi kebutuhan dan serta informasi. Berikut akan dijelaskan mengenai detail dari struktur tabel untuk tiap tabel.

#### A. Tabel Rumpun Ilmu

Nama Tabel : Rumpun\_Ilmu

Primary Key : Id\_Rumpun\_Ilmu

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master rumpun ilmu tiap dosen

Tabel 3.3 Tabel Rumpun Ilmu

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Rumpun_Ilmu	Number	10	PK	
2.	Rumpun_Ilmu	Varchar	100		

#### B. Tabel Bidang Ilmu

Nama Tabel : Bidang\_Ilmu

Primary Key : Id\_Bidang

Foreign Key : Id\_Rumpun\_Ilmu

Fungsi : Menyimpan data master bidang ilmu tiap dosen

Tabel 3.4 Tabel Bidang Ilmu

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK).Field
1.	Id_Bidang	Number	10	PK	
2.	Id_Rumpun_Ilmu	Number	10	FK	Rumpun_Ilmu. Id_Rumpun_Ilmu
3.	Bidang_Ilmu	Varchar	100		

### C. Tabel MK

Nama Tabel : MK

Primary Key : Kode\_MK

Foreign Key : Id\_Bidang

Fungsi : Menyimpan data master MK

Tabel 3.5 Tabel MK

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK).Field
1.	Kode_MK	Varchar	10	PK	
2.	Id_Bidang	Varchar	10	FK	Bidang_Ilmu. Id_Bidang
3.	Nama_MK	Varchar	100		

### D. Tabel Pendidikan Dosen

Nama Tabel : Pendidikan\_Dosen

Primary Key : Id\_Pendidikan\_Dosen

Foreign Key : Id\_Bidang

Fungsi : Menyimpan data master pendidikan dosen

Tabel 3.6 Tabel Pendidikan Dosen

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Pendidikan_Dosen	Number	5	PK	
2.	Id_Bidang	Number	10	FK	Bidang_Ilmu
3.	Pendidikan_Dosen	Varchar	25		
4.	Bobot_Pendidikan	Number			

### E. Tabel Jabatan Fungsional

Nama Tabel : Jabatan\_Fungsional

Primary Key : Id\_Jabatan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master jabatan fungsional tiap dosen

Tabel 3.7 Tabel Jabatan Fungsional

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Jabatan	Number	5	PK	
2.	Jabatan_Fungsional	Varchar	50		
2.	Bobot_Jabatan	Number			

#### F. Tabel Dosen

Nama Tabel : Dosen

Primary Key : NIDN

Foreign Key : Id\_Jabatan, Id\_Pendidikan\_Dosen

Fungsi : Menyimpan data master Dosen

Tabel 3.8 Tabel Dosen

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK). Field
1.	NIDN	Varchar	6	PK	
2.	Id_Jabatan	Varchar	5	FK	Jabatan_Fungsional. Id_Jabatan
3.	Id_Pendidikan_Dosen	Varchar	5	FK	Pendidikan_Dosen. Id_Pendidikan_Dosen
4.	Nama	Varchar	50		
5.	Email	Varchar	50		

#### G. Tabel Mahasiswa

Nama Tabel : Mahasiswa

Primary Key : NIM

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master Mahasiswa

Tabel 3.9 Tabel Mahasiswa

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	NIM	Varchar	11	PK	
2.	Nama	Varchar	80		
3.	Pin	Varchar	6		

## H. Tabel Hari

Nama Tabel : Hari

Primary Key : Id\_Hari

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master hari untuk pembuatan jadwal

Tabel 3.10 Tabel Hari

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Hari	Number		PK	
2.	Nama_Hari	Varchar	50		

## I. Tabel Jam

Nama Tabel : Jam

Primary Key : Id\_Jam

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master jam pembuatan jadwal

Tabel 3.11 Tabel Jam

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
-----	-------	-----------	--------	------------	--------------------

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Jam	Number		PK	
2.	Jam	Varchar	15		

#### J. Tabel Ruang

Nama Tabel : Ruang

Primary Key : Id\_Ruang

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master ruang

Tabel 3.12 Tabel Ruang

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Ruang	Number		PK	
2.	Nama_Ruang	Varchar	4		
3.	Status_Ruang	Number			

#### K. Tabel Jenis Proposal

Nama Tabel : Jenis\_Proposal

Primary Key : Id\_Jenis\_Proposal

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master jenis proposal dari hasil sidang proposal

Tabel 3.13 Tabel Jenis Proposal

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Jenis_Proposal	Number		PK	
2.	Jenis_Proposal	Varchar	50		

#### L. Tabel Jenis TA

Nama Tabel : Jenis\_TA

Primary Key : Id\_Jenis\_TA

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master jenis ta dari hasil sidang ta

Tabel 3.14 Tabel Jenis TA

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Jenis_TA	Number		PK	
2.	Jenis_TA	Varchar	50		

### M. Tabel Proposal

Nama Tabel : Proposal

Primary Key : Id\_Proposal

Foreign Key : NIM, Id\_Hari, Id\_Bidang, Id\_Ruang, Id\_Jam

Fungsi : Menyimpan data master proposal dari mahasiswa

Tabel 3.15 Tabel Proposal

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Proposal	Number	10	PK	
2.	Id_Bidang	Varchar	10	FK	Bidang_Ilmu. Id_Bidang
3.	Judul	Varchar	100		
4.	NIM	Varchar	15	FK	Mahasiswa. NIM
5.	Id_Hari	Number		FK	Hari. Id_Hari
6.	Id_Jam	Number		FK	Jam. Id_Jam
7.	Id_Ruang	Number		FK	Ruang. Id_Ruang
8.	Tgl_Kumpul_Proposal	Date			
9.	Tgl_Sidang_Proposal	Date			



No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
10.	Tgl_Persetujuan_Proposal	Date			
11.	File_Proposal	Varchar	150		

#### N. Tabel TA

Nama Tabel : TA

Primary Key : Id\_TA

Foreign Key : Id\_Jam, Id\_Hasil, Id\_Ruang, Id\_Hari, Id\_Proposal

Fungsi : Menyimpan data master TA dari mahasiswa

Tabel 3.16 Tabel TA

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_TA	Number	10	PK	
2.	Id_Proposal	Varchar	10	FK	Proposal. Id_Proposal
3.	Id_Hasil	Number			Nilai_TA.Id_Hasil
4.	Id_Hari	Number		FK	Hari. Id_Hari
5.	Id_Ruang	Number	10	FK	Ruang. Id_Ruang
6.	Id_Jam	Number	15	FK	Jam. Id_Jam
7.	Tgl_Kumpul_TA	Date			
8.	Tgl_Sidang_TA	Date			
9.	Tgl_Kumpul_Buku	Date			
10.	File_TA1	Varchar	150		
11.	File_TA2	Varchar	150		
12.	File_TA3	Varchar	150		

#### O. Tabel Nilai TA

Nama Tabel : Nilai\_TA

Primary Key : Id\_Hasil

Foreign Key : Id\_TA

Fungsi : Menyimpan data nilai TA

Tabel 3.17 Tabel Nilai TA

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Hasil	Number		PK	
2.	Nilai_materi_dosen_pembimbing	Number			
3.	Nilai_materi_dosen_penguji1	Number			
4.	Nilai_materi_dosen_penguji2	Number			
5.	Nilai_ujian_dosen_pembimbing	Number			
6.	Nilai_ujian_dosen_penguji1	Number			
7.	Nilai_ujian_dosen_penguji2	Number			
8.	Nilai_akhir	Number			
9.	Nilai_huruf	Varchar	2		

#### P. Tabel Penguji Pembimbing

Nama Tabel : Penguji\_Pembimbing

Primary Key : NIDN, Id\_Proposal

Foreign Key : NIDN, Id\_Proposal

Fungsi : Menyimpan data penguji dan pembimbing tugas akhir

Tabel 3.18 Tabel Penguji Pembimbing

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	NIDN	Varchar	10	PK, FK	Dosen. NIK
2.	Id_Proposal	Varchar	10	PK, FK	Proposal. Id_Proposal

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
3.	Status	Varchar	1		

#### Q. Tabel Detail Proposal

Nama Tabel : Detail\_Proposal

Primary Key : Id\_Proposal, Id\_Jenis\_Proposal

Foreign Key : Id\_Proposal, Id\_Jenis\_Proposal

Fungsi : Menyimpan data detail proposal

Tabel 3.19 Tabel Detail Proposal

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Proposal	Number	10	PK, FK	Proposal. Id_Proposal
2.	Id_Jenis_Proposal	Number		PK, FK	Jenis_Proposal. Id_Jenis_Proposal

#### R. Tabel Detail TA

Nama Tabel : Detail\_TA

Primary Key : Id\_TA, Id\_Jenis\_TA

Foreign Key : Id\_TA, Id\_Jenis\_TA

Fungsi : Menyimpan data detail TA

Tabel 3.20 Tabel Detail TA

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_TA	Number		PK, FK	TA. Id_TA
2.	Id_Jenis_TA	Number		PK, FK	Jenis_TA. Id_Jenis_TA

#### S. Tabel Jadwal

Nama Tabel : Jadwal

Primary Key : Id\_Jadwal

Foreign Key : NIK, Kode\_MK, Id\_Hari, Id\_Ruang

Fungsi : Menyimpan pembuatan data jadwal

Tabel 3.21 Tabel Jadwal

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Jadwal	Number		PK, FK	
2.	Kode_MK	Varchar	10	FK	Kode_MK.MK
3.	NIK	Varchar	10	FK	NIK. Mahasiswa
4.	Id_Ruang	Number		FK	Id_Ruang.Ruang
5.	Kls	Varchar	10		
6.	Hari	Number		FK	Id_Hari.Hari
7.	Mhs	Number			
8.	Mulai	Date			
9.	Selesai	Date			

## T. Tabel VektorS

Nama Tabel : VektorS

Primary Key : IDR, IDN

Foreign Key : IDR, IDN

Fungsi : Menyimpan data VektorS

Tabel 3.22 Tabel VektorS

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	IDR	Varchar	11	PK, FK	Mahasiswa. NIM
2.	IDN	Varchar	6	PK, FK	Dosen. NIK

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
3.	VektorS	Float			

#### U. Tabel VektorV

Nama Tabel : VektorV

Primary Key : IDR, IDN

Foreign Key : IDR, IDN

Fungsi : Menyimpan data VektorV

Tabel 3.23 Tabel VektorV

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	IDR	Varchar	11	PK, FK	Mahasiswa. NIM
2.	IDN	Varchar	6	PK, FK	Dosen. NIK
3.	VektorV	Varchar	50		

#### V. Tabel Vektor\_Final

Nama Tabel : Vektor\_Final

Primary Key : IDR, IDN

Foreign Key : IDR, IDN

Fungsi : Menyimpan data Vektor\_Final

Tabel 3.24 Tabel Vektor Final

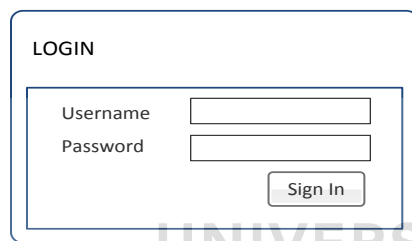
No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	IDR	Varchar	11	PK, FK	Mahasiswa. NIM
2.	IDN	Varchar	6	PK, FK	Dosen. NIK

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
3.	VektorF	Varchar	50		
4.	No	Number			

### 3.2.5 Disain Antar Muka

Disain antar muka ini merupakan rancangan dari desain *form* yang akan digunakan pada aplikasi pelayanan tugas akhir di Stikom adalah dibawah ini :

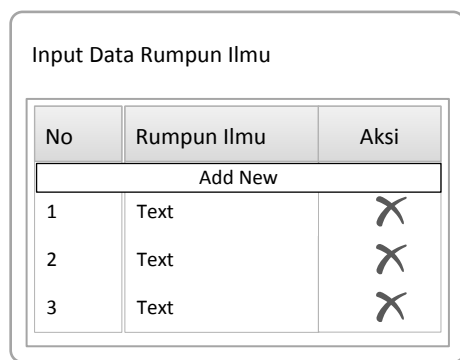
#### A. Disain *Form Login*



Gambar 3.15 *Form Login*

Pada gambar 3.15 merupakan gambar desain *form login* dari aplikasi pelayanan tugas akhir di Stikom Surabaya.

#### B. Disain *Form Input Data Rumpun Ilmu*



Gambar 3.16 *Form Input Data Rumpun Ilmu*

Desain *form input* data rumpun ilmu, disini *user* akan memasukkan rumpun ilmu yang ada. Jika terdapat penambahan lagi maka tekan *button new* dan jika ingin menghapus tekan *button delete* yang ada.

### C. Disain Form Input Data Bidang Ilmu

No	Rumpun Ilmu	Bidang Ilmu	Aksi
Add New			
1	Text	Text	X
2	Text	Text	X
3	Text	Text	X

Gambar 3.17 Form Input Data Bidang Ilmu

Sebelum menginputkan bidang ilmu, *user* harus memilih rumpun ilmu yang ada. Selain itu *user* akan memberikan bobot dari tiap bidang yang ada.

### D. Disain Form Input Data Mata Kuliah

No	Kode MK	MK	Bidang Ilmu	Aksi
Add New				
1	Text	Text	Text	X
2	Text	Text	Text	X
3	Text	Text	Text	X

Gambar 3.18 Form Input Data Mata Kuliah

*Input* data mata kuliah disini yaitu membaca semua MK yang ada di Stikom jurusan sistem informasi, dimana tiap MK akan dipilihkan bidang ilmu yang sesuai

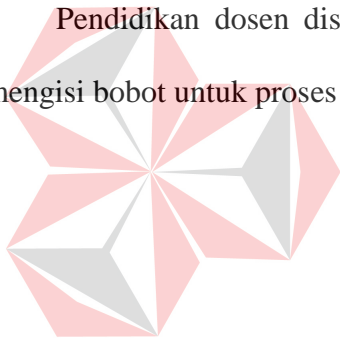
#### E. Disain *Form Input Data Pendidikan Akhir Dosen*

Input Data Pendidikan Akhir Dosen

No	Pendidikan Akhir	Bidang Ilmu	Bobot	Aksi
Add New				
1	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>	✕
2	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>	✕
3	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>	✕

Gambar 3.19 *Form Input Data Pendidikan Akhir Dosen*

Pendidikan dosen disini harus memilih bidang ilmu yang sudah ada, selanjutnya harus mengisi bobot untuk proses perhitungan.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

#### F. Disain *Form Input Data Jabatan Fungsional*



Input Data Jabatan Fungsional

No	Jabatan Fungsional	Bobot	Aksi
Add New			
1	Text	Number	X
2	Text	Number	X
3	Text	Number	X

Gambar 3.20 *Form Input Data Jabatan Fungsional*

Pada gambar 3.20 merupakan gambar disain *form input* data jabatan fungsional. Jabatan fungsional ini nantinya akan digunakan untuk jenis-jenis jabatan fungsional dari dosen yang ada.

#### G. Disain *Form Input* Dosen

Input Data Dosen

NIK	Nama	Jabatan	Pendidikan Akhir	Email	Aksi
Add New					
1	Text	Text	Text	Text	X
2	Text	Text	Text	Text	X
3	Text	Text	Text	Text	X

Gambar 3.21 *Form Input Dosen*

Pada gambar 3.21 merupakan gambar disain *form input* dosen, dimana NIK dan nama dosen yang tersedia dipilih jabatan fungsional dan pendidikan akhir tiap dosen.

#### H. Disain *Form Upload* Proposal Mahasiswa

Upload Proposal Mahasiswa

NIM  Bidang Ilmu

Judul

Dosen Pembimbing 1  Dosen Pembimbing 2

File

File harus berextensi \*.pdf/PDF

Gambar 3.22 *Form Upload* Proposal Mahasiswa

*Form upload* proposal disini mahasiswa harus mengisi judul proposal, memilih bidang ilmu yang ada dan selanjutnya memilih dosen pembimbing satu dan dua. Jika sudah selesai, maka mahasiswa akan memilih *file* proposal yang berekstensi \*.pdf/PDF. Selanjutnya klik *button save* untuk menyimpannya .

#### I. **Disain *Form Upload* Proposal Revisi Mahasiswa**

Upload Proposal Revisi

NIM

Judul

Bidang Ilmu

File

File harus berextensi \*.pdf/PDF

Gambar 3.23 *Form Upload* Proposal Revisi Mahasiswa

*Form upload* proposal revisi disini mahasiswa yang tidak mendapat hasil ACC harus mengisi judul proposal jika terdapat perubahan judul serta memilih bidang ilmu yang ada. Jika sudah selesai, maka mahasiswa akan memilih *file* proposal yang berekstensi \*.pdf/PDF. Selanjutnya klik *button save* untuk menyimpannya.

### J. Disain *Form Upload* TA Mahasiswa

Upload Dokumen TA

NIM

1. Form Bimbingan

2. Form Bukti Unggah Jurnal

3. Originalitas Karya Ilmiah

4. Dokumen TA

File harus berextensi \*.pdf/PDF

Gambar 3.24 *Form Upload* TA Mahasiswa

*Form upload* TA disini akan memilih *file* bimbingan, bukti unggah jurnal, loyalitas karya ilmiah serta dokumen TA yang berekstensi \*.pdf/PDF. Selanjutnya klik *button save* untuk menyimpannya .

### K. Disain *Form Upload* TA Revisi Mahasiswa

Upload Revisi Dokumen TA

NIM

1. Dokumen TA

File harus berextensi \*.pdf/PDF

Gambar 3.25 *Form Upload* TA Revisi Mahasiswa

*Form upload* TA disini akan memilih *file* dokumen TA yang berekstensi \*.pdf/PDF. Selanjutnya klik *button save* untuk menyimpannya .

## L. Disain *Form* Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Sidang	Ruang	Jam	Status
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	Text

Gambar




### 3.26 *Form* Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

Pada gambar 3.26 merupakan disain *form* pada halaman mahasiswa, dimana mahasiswa dapat mengetahui jadwal sidang proposal dan sidang TA. Selain itu mahasiswa dapat mengetahui nama dosen penguji serta hasil status sidang .

## M. Disain *Form* Proposal Masuk Kaprodi

Data Proposal Masuk

Tampilkan  Data per halaman  Pencarian :

No	NIM	Judul	Nama Dosen Pembimbing	Nama Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Proses
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	

Gambar 3.27

### *Form* Proposal Masuk Kaprodi

Pada *form* ini kaprodi dapat melihat mahasiswa yang memasukkan proposal, selain itu kaprodi dapat melihat judul proposal yang diajukan serta nama dosen pembimbing. Jika Kaprodi ingin melakukan proses pemilihan dosen penguji maka tekan tombol di kolom aksi.

## N. Disain *Form* Pemilihan Dosen Penguji

Pemilihan Dosen Penguji

Rekomendasi Sistem

No	Kombinasi Dosen Pengujii dan Kuota	Nilai Kombinasi	Kuota	Pilih
1	Text (number)	Number	Number	Simpan
	Text (number)	Number	Number	
2.	Text (number)	Number	Number	Simpan
	Text (number)	Number	Number	
3.	Text (number)	Number	Number	Simpan
	Text (number)	Number	Number	

Pilihan Manual

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Simpan

Gambar 3.28 *Form* Pemilihan Dosen Penguji

Pada *form* pemilihan dosen penguji, terdapat 3 pilihan untuk tiap 2 kombinasi dosen penguji yang akan dipilih serta jumlah kuota penguji. Selain itu terdapat keterangan nilai untuk tiap kombinasi dosen yang ada. Terdapat 2 jenis pemilihan yaitu memilih kombinasi dosen secara otomatis atau memilih secara manual dosen yang ada. Jika *user* memilih kombinasi dosen penguji secara otomatis maka klik tombol simpan, tetapi jika secara manual maka pilih *list box* dosen penguji 1 dan *list box* dosen penguji 2, setelah selesai maka klik *button* simpan.

## O. Disain *Form* Proposal Masuk PPTA

Data Proposal Masuk

Tampilkan  Data per halaman  Pencarian :

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Tanggal Masuk Proposal	Proses
1	Text	Text	Text, Text	Date	✓
2	Text	Text	Text, Text	Date	✓
3	Text	Text	Text, Text	Date	✓

Gambar

### 3.29 *Form* Proposal Masuk PPTA

Pada *form* ini PPTA dapat melihat mahasiswa yang memasukkan proposal, judul proposal, nama dosen pembimbing serta tanggal masuk proposal. Jika petugas PPTA ingin meneruskan data proposal tersebut ke bagian Kaprodi agar dibuatkan dosen penguji maka tekan tanda centang pada kolom proses. Selain itu jika petugas PPTA ingin melakukan pencarian pada proposal yang masuk maka dapat memasukkan *keyword* pada kolom pencarian pada *textbox* di pojok kanan atas *form*.

## P. Disain *Form* Penentuan Periode Sidang Proposal

Pada gambar 3.30 ini terdapat 2 kotak kolom yang berisi tentang daftar proposal dari mahasiswa yang ada, disini jika *user* menekan tombol aksi kolom pertama maka akan berpindah ke kolom yang berada dibawah. Untuk *button* save ditekan apabila *user* sudah memasukkan tanggal periode awal dan akhir yang ada.

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Aksi
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	X
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	X
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	X

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Aksi
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	↑
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	↑
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	↑

Periode Awal

Periode Akhir

Save

### 3.30 Form Penentuan Periode Sidang Proposal

#### Q. **Disain Form Pembuatan Jadwal Sidang Proposal**

Penentuan Periode Sidang Proposal

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

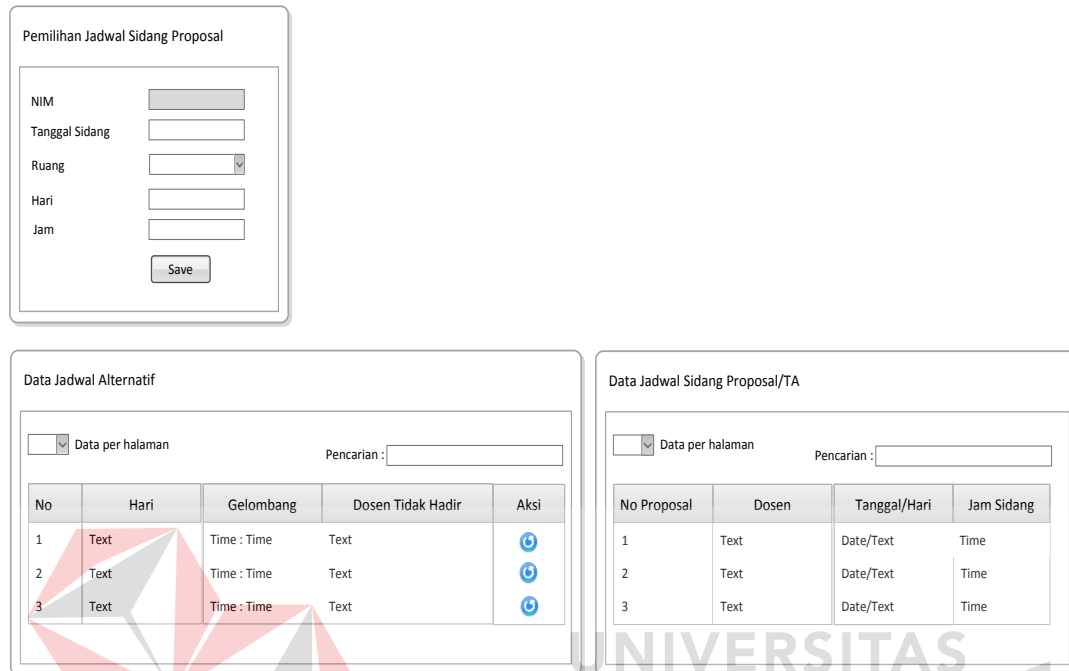
No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Proses
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	Detail
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	Detail
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	Detail

Gambar

### 3.31 Form Pembuatan Jadwal Sidang Proposal

Form ini berisi daftar mahasiswa yang sudah dipilih pada periode sebelumnya. *Button* detail disini ditekan apabila *user* ingin mengeksekusi pembuatan jadwal sidang proposal

## R. Disain *Form* Pemilihan Jadwal Sidang Proposal



The image shows a web form titled "Pemilihan Jadwal Sidang Proposal" and two data tables below it.

**Pemilihan Jadwal Sidang Proposal Form:**

NIM:   
Tanggal Sidang:   
Ruang:   
Hari:   
Jam:

**Data Jadwal Alternatif Table:**

No	Hari	Gelombang	Dosen Tidak Hadir	Aksi
1	Text	Time : Time	Text	
2	Text	Time : Time	Text	
3	Text	Time : Time	Text	

**Data Jadwal Sidang Proposal/TA Table:**

No Proposal	Dosen	Tanggal/Hari	Jam Sidang
1	Text	Date/Text	Time
2	Text	Date/Text	Time
3	Text	Date/Text	Time

Gambar 3.32

### Form Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

Pemilihan jadwal disini, user memilih jadwal yang sudah tersedia. Untuk ruang *user* dapat dapat menekan *drop down* untuk memilih daftar ruang yang ada. Kemudian *button save* ditekan jika sudah selesai melakukan pemilihan jadwal sidang proposal

## S. Disain *Form* Jadwal Sidang Proposal



Jadwal Sidang Proposal

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Sidang Proposal	Ruang	Jam	Jadwal Ulang
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	

Menampilkan 0 s/d 0 dari 0 data

Gambar

### 3.33 Form Jadwal Sidang Proposal

Pada desain *form* jadwal, terdiri dari nim, judul, nama dosen pembimbing dan penguji, tanggal pelaksanaan sidang, ruang serta jam pelaksanaan dari sidang proposal.

#### T. Disain Form Validasi Proposal Tugas Akhir

Validasi Proposal Tugas Akhir

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Nama Dosen Pembimbing	Nama Dosen Penguji	Tanggal Sidang Proposal	Status Proposal	Ruang/Jam	Pilih
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Text/Time	
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Text/Time	
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Text/Time	

Menampilkan 0 s/d 0 dari 0 data

Input Status Proposal Tugas Akhir

NIM

Judul

Status

Gambar 3.34

### Form Validasi Proposal Tugas Akhir

*Form* validasi proposal tugas akhir merupakan *form* yang harus diisi oleh *user* apabila mahasiswa tersebut telah melakukan sidang proposal. Dimana pada *form* ini terdapat tombol *drop down* dari status, yaitu *user* harus memilih status hasil sidang proposal. Kemudian menekan *button save* jika ingin menyimpannya.

#### U. Disain Form Data Tugas Akhir

Data Tugas Akhir

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Status Proposal	Tanggal Proposal Disetujui	Status TA	Tanggal Kumpul TA
1	Text	Text	Text	Date	Text	Date
2	Text	Text	Text	Date	Text	Date
3	Text	Text	Text	Date	Text	Date

Gambar 3.35

### Form Data Tugas Akhir

Form data tugas akhir pada gambar 3.35 ini menampilkan daftar mahasiswa yang sudah melakukan sidang proposal, baik yang sudah mengumpulkan buku TA atau belum. Hal tersebut diketahui dari status TA pada kolom *form*.

### V. Disain *Form* Penentuan Periode Sidang TA

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Aksi
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	✕
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	✕
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	✕

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :


No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Aksi
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	↑
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	↑
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	↑

Periode Awal

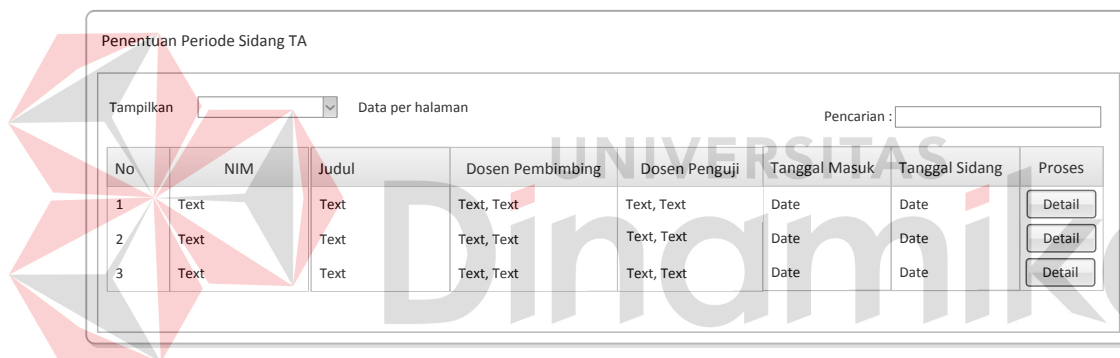
Periode Akhir

Gambar

### 3.36 Form Penentuan Periode Sidang TA

Pada *form* ini terdapat 2 kotak kolom yang berisi tentang daftar TA dari mahasiswa yang telah melakukan *upload* TA, disini jika *user* menekan tombol aksi kolom pertama maka akan berpindah ke kolom yang berada dibawah, gambar dapat dilihat pada gambar 3.36. Untuk *button* save ditekan apabila *user* sudah memasukkan tanggal periode awal dan akhir yang ada. Jika *user* tidak jadi memilih mahasiswa yang telah berada dikolom bawah maka *user* dapat menekan tombol aksi  untuk menghapusnya.

## W. Disain *Form* Pembuatan Jadwal Sidang TA



No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Proses
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	Detail
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	Detail
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Date	Detail

Gambar 3.37 *Form* Pembuatan Jadwal Sidang TA

*Form* ini berisi daftar mahasiswa yang sudah dipilih pada periode sebelumnya. *Button* detail disini ditekan apabila *user* ingin mengeksekusi pembuatan jadwal sidang TA.

## X. Disain *Form* Pemilihan Jadwal Sidang TA

**Pemilihan Jadwal Sidang TA**

NIM

Tanggal Sidang

Ruang

Hari

Jam

**Data Jadwal Alternatif**

☐ Data per halaman Pencarian :

No	Hari	Gelombang	Dosen Tidak Hadir	Aksi
1	Text	Time : Time	Text	
2	Text	Time : Time	Text	
3	Text	Time : Time	Text	

**Data Jadwal Sidang Proposal/TA**

☐ Data per halaman Pencarian :

No	Dosen	Tanggal/Hari	Jam Sidang
1	Text	Date/Text	Time
2	Text	Date/Text	Time
3	Text	Date/Text	Time

Gambar 3.38 Form Pemilihan Jadwal Sidang TA

Pemilihan jadwal disini, user memilih jadwal yang sudah tersedia. Untuk ruang *user* dapat menekan *drop down* untuk memilih daftar ruang yang ada. Kemudian *button save* ditekan jika sudah selesai melakukan pemilihan jadwal sidang TA.

#### Y. Disain Form Jadwal Sidang TA

**Jadwal Sidang TA**

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Sidang TA	Ruang	Jam	Jadwal Ulang
1	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	
2	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	
3	Text	Text	Text, Text	Text, Text	Date	Text	Time - Time	

Gambar 3.39

#### Form Jadwal Sidang TA

Mahasiswa yang akan mempunyai jadwal sidang TA akan tampil pada *form* jadwal sidang TA, dimana pada *form* tersebut mempunyai field NIM, Judul, Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Tanggal Proposal disetujui, Ruang serta Jam. Sedangkan pada kolom aksi *user* dapat menekannya jika ingin merubah jadwal sidang.

## Z. Disain *Form* Validasi TA

Validasi Tugas Akhir

Tampilkan  Data per halaman Pencarian :

No	NIM	Judul	Status TA	Tanggal Sidang TA	Ruang / Jam	Pilih
1	Text	Text	Text	Date	Text/Time	
2	Text	Text	Text	Date	Text/Time	
3	Text	Text	Text	Date	Text/Time	

Menampilkan 0 s/d 0 dari 0 data

---

Input Status Tugas Akhir

NIM

Judul

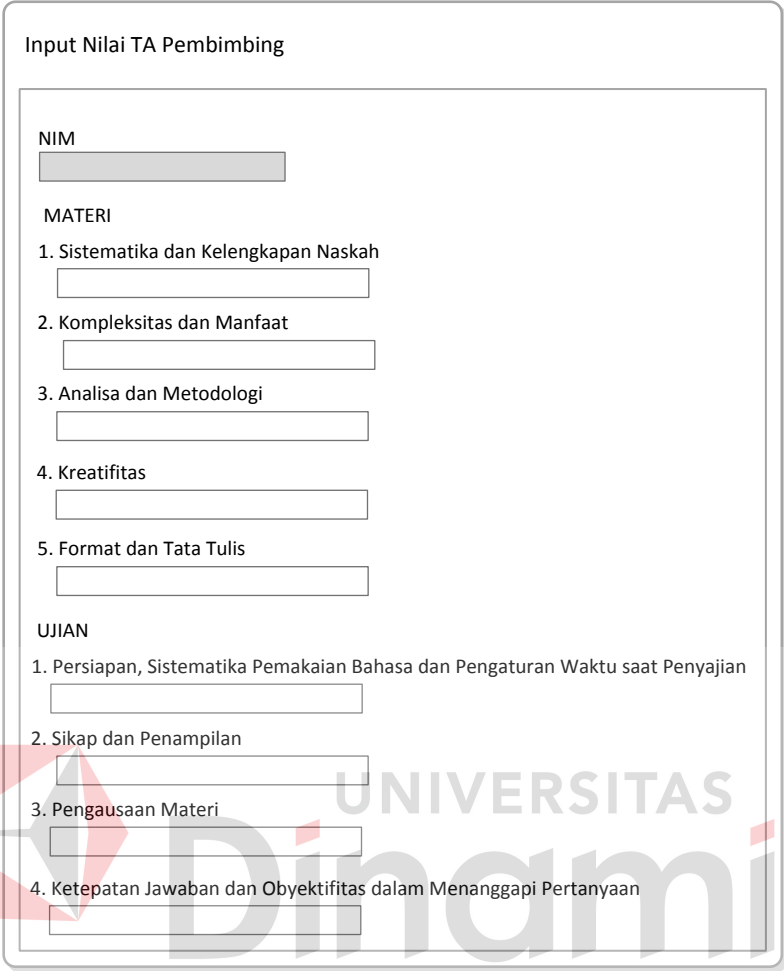
Status

Gambar 3.40 *Form* Validasi TA

*Form* validasi TA mempunyai fungsi yang sama dengan *form* validasi proposal TA, dimana *user* dapat memilih status sesuai dengan hasil sidang tugas akhir yang ada.

## AA. Disain *Form* Input Nilai TA

*Form* input nilai TA disini *user* memasukkan nilai dari dosen pembimbing serta kedua dosen penguji. Pada gambar 3.41 merupakan *input* dosen pembimbing.



Input Nilai TA Pembimbing

NIM

MATERI

1. Sistematika dan Kelengkapan Naskah
2. Kompleksitas dan Manfaat
3. Analisa dan Metodologi
4. Kreatifitas
5. Format dan Tata Tulis

UJIAN

1. Persiapan, Sistematika Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian
2. Sikap dan Penampilan
3. Penguasaan Materi
4. Ketepatan Jawaban dan Obyektivitas dalam Menanggapi Pertanyaan

Gambar 3. 41 *Form Input* Nilai Dosen Pembimbing

Pada gambar 3.42 merupakan *form input* nilai untuk dosen penguji 1.



Input Nilai TA Penguji 1

NIM

MATERI

1. Sistematika dan Kelengkapan Naskah
2. Kompleksitas dan Manfaat
3. Analisa dan Metodologi
4. Kreatifitas
5. Format dan Tata Tulis

UJIAN

1. Persiapan, Sistematika Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian
2. Sikap dan Penampilan
3. Penguasaan Materi
4. Ketepatan Jawaban dan Obyektifitas dalam Menanggapi Pertanyaan

Gambar 3.42 *Form Input* Nilai Dosen Penguji 1

Pada gambar 3.42 merupakan *form input* nilai untuk dosen penguji 2, jika sudah selesai memasukkannya maka tekan *button save*.



Input Nilai TA Penguji 2

NIM

MATERI

1. Sistematika dan Kelengkapan Naskah
2. Kompleksitas dan Manfaat
3. Analisa dan Metodologi
4. Kreatifitas
5. Format dan Tata Tulis

UJIAN

1. Persiapan, Sistematika Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian
2. Sikap dan Penampilan
3. Penguasaan Materi
4. Ketepatan Jawaban dan Obyektifitas dalam Menanggapi Pertanyaan

Gambar 3.43 *Form Input* Nilai Dosen Penguji 2




## BB. Disain *Form* Laporan

### 1. Laporan Dosen Penguji dan Kuota



Daftar Dosen Penguji dan Kuota

Tampilkan  Data per halaman  Pencarian :

No	NIDN	Nama Dosen	Jumlah Kuota	PDF
1	Text	Text	Number	
2	Text	Text	Number	
3	Text	Text	Number	

Menampilkan 0 s/d 0 dari 0 data




Gambar 3.44 *Form* Laporan Dosen Penguji dan Kuota

*Form* ini berisi daftar dosen penguji serta jumlah kuota dosen yang telah dipilih sebagai dosen penguji. Pada kolom PDF tersebut *user* dapat menekan tombolnya jika ingin mencetaknya dalam bentuk pdf.

## 2. Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

Daftar Dosen Pembimbing dan Kuota

Tampilkan  Data per halaman  Pencarian :

No	NIDN	Nama Dosen	Jumlah Kuota	PDF
1	Text	Text	Number	
2	Text	Text	Number	
3	Text	Text	Number	

Menampilkan 0 s/d 0 dari 0 data

Gambar 3.45 *Form* Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

*Form* ini berisi daftar dosen penguji serta jumlah kuota dosen yang telah dipilih sebagai dosen penguji. Pada kolom PDF tersebut *user* dapat menekan tombolnya jika ingin mencetaknya dalam bentuk pdf.

## 3. Laporan Daftar Judul Mahasiswa

Daftar Judul Proposal dan TA Mahasiswa

Tampilkan  Data per halaman  Pencarian :

No	NIM	Nama	Judul	Status Proposal / TA	Tanggal Masuk Proposal
1	Text	Text	Text	Text/Text	Date
2	Text	Text	Text	Text/Text	Date
3	Text	Text	Text	Text/Text	Date

Menampilkan 0 s/d 0 dari 0 data

Gambar 3.46 *Form* Laporan Daftar Judul Mahasiswa

*Form* ini berisi status daftar mahasiswa yang telah melakukan sidang proposal maupun sidang TA. Status mahasiswa dapat dilihat dari kolom status proposal/TA.

### 3.2.6 Rancangan Uji Coba *Form*

Setelah melakukan perancangan sistem maka selanjutnya yaitu membuat disain uji coba *form*.

#### A. Rancangan Uji Coba Halaman *Login*

##### A.1 Rancangan Uji Coba Halaman *Login* PPTA, Kaprodi, Admin

Rancangan uji coba menu *login* yaitu melakukan uji coba berdasarkan kesesuaian dari halaman *login*. Uji coba halaman *login* yang akan dilakukan pada halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.26. Data uji coba dari rancangan uji coba halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3.25 Data Uji Coba Menu *Login*

<i>Username</i>	<i>Password</i>
kaprodi	kaprodi
(kosong)	kaprodi
kaprodi	(kosong)
(kosong)	(kosong)
kaproddii	kaprodi
kaprodi	K4proddi
ppta	ppta
(kosong)	ppta

ppta	(kosong)
(kosong)	(kosong)
p2ta	ppta
ppta	ppppta
admin	admin
(kosong)	admin
admin	(kosong)
(kosong)	(kosong)
addmin	admin
admin	admiinn

Tabel 3.26 Rancangan Uji Coba *Login*

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap inputan pada <i>text box username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : admin <i>password</i> : admin lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman admin.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password tidak valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : admin dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
3.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username tidak valid</i> dan <i>password valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : admin lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
4.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
5.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username tidak valid</i> dan <i>password valid</i>	Mengisi <i>username</i> : addmin dan <i>password</i> : admin	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i>

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
			yang dimasukkan salah.
6.	Mengetahui respon system terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>nim valid</i> dan <i>password</i> tidak valid	Mengisi <i>username</i> : admin dan <i>password</i> : admiinn	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
7.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ppta <i>password</i> : ppta lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman ppta.
8.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : ppta dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
9.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : ppta lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
10.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang
11.	Mengetahui respon sistem terhadap inputan pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid	Mengisi <i>username</i> : p2ta dan <i>password</i> : ppta	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
12.	Mengetahui respon system terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>nim valid</i> dan	Mengisi <i>username</i> : ppta dan <i>password</i> : ppppta	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	<i>password</i> tidak valid		kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
13	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : kaprodi <i>password</i> : kaprodi lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman kaprodi.
14.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> valid dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : kaprodi dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
15.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : kaprodi lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
16.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang
17.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid	Mengisi <i>username</i> : kaproodii dan <i>password</i> : kaprodi	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
18.	Mengetahui respon system terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim valid dan <i>password</i> tidak valid	Mengisi <i>username</i> : kaprodi dan <i>password</i> : K4proddi	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.

## A.2 Rancangan Uji Coba Halaman *Login* Mahasiswa

Sama seperti pada halaman *login*, disini juga terdapat rancangan uji coba menu *login* mahasiswa yaitu melakukan uji coba berdasarkan kesesuaian dari halaman *login*. Uji coba halaman *login* mahasiswa yang akan dilakukan pada halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.27.

Data uji coba dari rancangan uji coba halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3.27 Data Uji Coba Menu *Login* Mahasiswa

<i>Username</i>	<i>Password</i>
10410100161	na0161
(kosong)	na0161
10410100161	(kosong)
(kosong)	(kosong)
10441001611	na0161
10410100161	n11161

Tabel 3.28 Rancangan Uji Coba *Login* Mahasiswa

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> nim dan pin yang valid.	Mengisi nim : 10410100161 pin : na0161 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman utamanya.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim valid dan pin tidak valid.	Mengisi nim: 10410100161 dan pin:...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena pin kosong.
3.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim tidak valid dan pin valid.	Mengisi nim: .... Dan pin: na0161 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena nim kosong.
4.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> nim dan pin yang valid.	Mengisi nim: ... dan pin : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya karena nim dn pin yang dimasukkan kosong. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
5.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>inputan</i> pada <i>text</i>	Mengisi nim : 10441001611 dan pin : na0161	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i>

	<i>box</i> untuk nim tidak <i>valid</i> dan pin <i>valid</i>		diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi nim dan pin yang dimasukkan salah.
6.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim <i>valid</i> dan pin tidak <i>valid</i>	Mengisi nim : 10410100161 dan pin : n11161	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi nim dan pin yang dimasukkan salah.

#### B. Rancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Rumpun Ilmu

Data uji coba halaman rumpun ilmu dapat dilihat pada tabel 3.29. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *maintenance* rumpun ilmu yang akan dilakukan pada halaman rumpun ilmu dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3.29 Data Uji Coba Rumpun Ilmu

Nama Field	Data-1	Data-2	Data-3
Id Rumpun Ilmu	1	2	3
Rumpun Ilmu	Teknologi	Manajemen	Akuntansi

Tabel 3.30 Rancangan Uji Coba *Maintenance* Rumpun Ilmu

Test Case	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> rumpun ilmu.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Rumpun Ilmu = Teknologi	Data rumpun ilmu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
2.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .
3.	Menghapus data rumpun ilmu.	Menekan tombol “X”	Data rumpun ilmu terhapus.
4.	Mengubah data rumpun ilmu yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.

C. Rancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Bidang Ilmu

Data uji coba halaman bidang dapat dilihat pada tabel 3.31. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *maintenance* bidang ilmu yang akan dilakukan pada halaman bidang ilmu dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3.31 Data Uji Coba Bidang Ilmu

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>	<b>Data-2</b>	<b>Data-3</b>	<b>Data-4</b>	<b>Data-5</b>
Id Bidang Ilmu	1	2	3	4	5
Rumpun Ilmu	Akuntansi	Manajemen	Manajemen	Manajemen	Teknologi
Bidang Ilmu	Manajemen Akuntansi	Perangkat Lunak	Manajemen Informasi	Konsep Sistem Informasi	Teknologi Terapan

Tabel 3.32 Rancangan Uji Coba *Maintenance* Bidang Ilmu

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> bidang ilmu.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Bidang Ilmu = Perangkat Lunak	Data rumpun ilmu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
2.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>text box</i> untuk menambah <i>field</i> .
3.	Menghapus data bidang ilmu.	Menekan tombol “X”	Data bidang ilmu terhapus
4.	Mengubah data bidang ilmu yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.

D. Rancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Mata Kuliah

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.33 Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *maintenance* mata kuliah yang akan dilakukan pada halaman mata kuliah dapat dilihat pada tabel 3.34.



Tabel 3.33 Data Uji Coba Mata Kuliah

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Kode Mk	1
Bidang Ilmu	Perangkat Lunak
Mata Kuliah	PRPL

Tabel 3.34 Rancangan Uji Coba *Maintenance* Mata Kuliah

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> kode mk.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : kode mk = 1	Data mata kuliah tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> mata kuliah.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : mata kuliah = PRPL	Data rumpun ilmu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
3.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang ilmu.	Memilih data <i>list box</i> Bidang Ilmu = Perangkat Lunak.	Data bidang ilmu terpilih.
4.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .
5.	Menghapus data mata kuliah.	Menekan tombol “X”	Data mata kuliah terhapus
6.	Mengubah data mata kuliah yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.

#### E. Rancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Pendidikan Akhir Dosen

Data uji coba halaman pendidikan akhir dosen dapat dilihat pada tabel 3.35. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *maintenance*

pendidikan akhir dosen yang akan dilakukan pada halaman pendidikan akhir dosen dapat dilihat pada tabel 3.36.

Tabel 3.35 Data Uji Coba Pendidikan Akhir Dosen

<b>Nama Field Data</b>	<b>Id</b>	<b>Pendidikan Akhir</b>	<b>Bidang Ilmu</b>	<b>Bobot</b>
Data 1	1	S2	Manajemen Akuntansi	4
Data 2	2	S3	Manajemen Akuntansi	5
Data 3	3	S1	Manajemen Akuntansi	3
Data 4	4	S1	Perangkat Lunak	3
Data 5	5	S2	Perangkat Lunak	4
Data 6	6	S3	Perangkat Lunak	5
Data 7	7	S1	Konsep Sistem Informasi	3
Data 8	8	S2	Konsep Sistem Informasi	4
Data 9	9	S3	Konsep Sistem Informasi	5
Data 10	10	S1	Teknologi Terapan	3
Data 11	11	S2	Teknologi Terapan	4
Data 12	12	S3	Teknologi Terapan	5
Data 13	13	S1	Manajemen Informasi	3

<b>Nama Field Data</b>	<b>Id</b>	<b>Pendidikan Akhir</b>	<b>Bidang Ilmu</b>	<b>Bobot</b>
Data 14	14	S2	Manajemen Informasi	4
Data 15	15	S3	Manajemen Informasi	5

Tabel 3.36 Rancangan Uji Coba *Maintenance* Pendidikan Akhir Dosen

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> pendidikan dosen	Memasukkan data ke <i>text box</i> : pendidikan akhir = S2	Data pendidikan dosen tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang ilmu.	Memilih data <i>list box</i> Bidang Ilmu = Perangkat Lunak.	Data bidang ilmu terpilih.
3.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : bobot = 4	Data pendidikan dosen tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> angka.
4.	Mengetahui respon terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot pendidikan dosen tidak valid.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Bobot = tiga%.	Tidak dapat mengisi data karena salah satu inputan terdapat huruf dan simbol.
5.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .
6.	Menghapus data pendidikan dosen.	Menekan tombol “X”	Data pendidikan dosen terhapus
7.	Mengubah data pendidikan dosen yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.

#### F. Rancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Jabatan Fungsional

Data uji coba halaman jabatan fungsional dapat dilihat pada tabel 3.37. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *maintenance* jabatan fungsional yang akan dilakukan pada halaman jabatan fungsional dapat dilihat pada tabel 3.38.

Tabel 3.37 Data Uji Coba Jabatan Fungsional

<b>Nama Field</b> <b>Data</b>	<b>Id</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Bobot</b>
Data 1	1	Guru Besar	10
Data 2	2	Lektor Kepala	8
Data 3	3	Lektor	6
Data 4	4	Asisten Ahli	4
Data 5	5	Tenaga Pengajar	2

Tabel 3.38 Rancangan Uji Coba *Maintenance* Jabatan Fungsional

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>textbox</i> jabatan fungsional.	Memasukkan data ke <i>text box</i> jabatan fungsional = Lektor	Data jabatan fungsional tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
2.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : bobot = 6	Data jabatan fungsional tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> angka.
3.	Mengetahui respon terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot jabatan fungsional tidak valid.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Bobot = tiga%.	Tidak dapat mengisi data karena salah satu <i>input</i> terdapat huruf dan simbol.
4.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”.	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .
5.	Menghapus data jabatan fungsional.	Menekan tombol “X”.	Data jabatan fungsional terhapus.
6.	Mengubah data jabatan fungsional	Mengklik data yang akan diubah.	Proses perubahan data berhasil.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	yang ada		

G. Rancangan Uji Coba Halaman *Maintenance* Dosen

Data uji coba halaman dosen dapat dilihat pada tabel 3.39. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *maintenance* dosen yang akan dilakukan pada halaman dosen dapat dilihat pada tabel 3.40.

Tabel 3.39 Data Uji Coba Dosen

<b>Nama Field Data</b>	<b>NID N</b>	<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Pendidikan Akhir</b>	<b>Email</b>
Data 1	911 117	Antok Supriyanto	Lektor Kepala	S3 Konsep Sistem Informasi	<a href="mailto:ocadjr@gmail.com">ocadjr@gmail.com</a>

Tabel 3.40 Rancangan Uji Coba *Maintenance* Dosen

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nik.	Memasukkan data ke <i>text box</i> nik: 911117	Data nik tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan bisa <i>symbol</i> .
2.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nama.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : nama = Antok Supriyanto	Data nama tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
3.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jabatan fungsional.	Memilih data <i>list box</i> Jabatan Fungsional = Lektor Kepala.	Data jabatan fungsional terpilih.
4.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> pendidikan akhir.	Memilih data <i>list box</i> Pendidikan Akhir = S2 Konsep Sistem Informasi	Data pendidikan akhir terpilih.
5.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i>	Memasukkan data ke <i>text box</i> : e-mail = ocadjr@gmail.com	Data <i>e-mail</i> tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf,

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	<i>e-mail</i>		angka dan <i>symbol</i> .
6.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .
7.	Menghapus data mata kuliah.	Menekan tombol “X”	Data mata kuliah terhapus
7.	Mengubah data dosen yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.

#### H. Rancangan Uji Coba Halaman *Upload* Data Proposal Mahasiswa

Data uji coba halaman *upload* data proposal mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.41. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *upload* data proposal mahasiswa yang akan dilakukan pada halaman *upload* data proposal mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.42.

Tabel 3.41 Data Uji Coba *upload* data proposal mahasiswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
NIM	10410100161
Bidang Ilmu	Perangkat Lunak
Judul	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA
Dosen Pembimbing 1	Pantjawati
Dosen Pembimbing 2	Sulistiowati
File	10410100161-Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA-New.pdf

Tabel 3.42 Rancangan Uji Coba *Upload* Data Proposal Mahasiswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .
2.	Mengetahui respon	Memasukkan data ke	Data judul tersimpan di

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
	sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Judul.	text box Judul = Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	<i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
3.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang ilmu.	Memilih data <i>list box</i> Bidang Ilmu = Perangkat Lunak.	Data bidang ilmu terpilih.
4.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> dosen pembimbing 1. Pada dosen pembimbing 1 hanya untuk dosen yang mempunyai pendidikan dosen minimal S2 dan jabatan fungsional Asisten Ahli	Memilih data <i>list box</i> Dosen Pembimbing 1 = Pantjawati.	Data dosen pembimbing 1 terpilih.
5.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> dosen pembimbing 2. Pada dosen pembimbing 2 hanya untuk dosen yang mempunyai pendidikan dosen minimal S2.	Memilih data <i>list box</i> Dosen Pembimbing 2 = Sulistiowati.	Semua dosen tampil kecuali dosen pembimbing 1 yang telah terpilih.
6.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Browse".	Menekan tombol <i>button</i> "Browse".	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
7.	Menyimpan semua data proposal Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button</i> save.	Muncul kotak dialog "proposal tersimpan".
8.	Tidak menyimpan data proposal Mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button</i> save.	Muncul kotak dialog "Isi semua <i>field</i> dengan benar".

### I. Rancangan Uji Coba Halaman *Upload* Data Revisi Proposal TA

Data uji coba halaman *upload* data revisi proposal TA mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.43 Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *upload* data revisi proposal TA mahasiswa yang akan dilakukan pada halaman *upload* data revisi proposal TA mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.44.

Tabel 3.43 Data Uji Coba *upload* data revisi proposal TA

Nama Field	Data-1
NIM	10410100161
Judul	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA
File	10410100161-Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA-New.pdf

Tabel 3.44 Rancangan Uji Coba *upload* data revisi proposal TA

Test Case	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .
2.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Judul.	Memasukkan data ke text box Judul = Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Data judul tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
3.	Mengetahui respon system terhadap <i>button</i> “Browse”.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
4.	Menyimpan data proposal Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button save</i> .	Data proposal mahasiswa tersimpan.
5.	Tidak menyimpan data proposal mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button save</i> .	Muncul kotak dialog “Isi semua <i>field</i> dengan benar”.

### J. Rancangan Uji Coba Halaman *Upload* Data TA



Data uji coba halaman *upload* data TA mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.45. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *upload* data TA mahasiswa yang akan dilakukan pada halaman *upload* data TA dapat dilihat pada tabel 3.46.

Tabel 3.45 Data Uji Coba *upload* data TA

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
NIM	10410100161
File Form Bimbingan	Form Bimbingan.pdf
File Form Bukti Unggah Jurnal	Form Bukti Unggah Jurnal.pdf
Originalitas Karya Ilmiah	Originalitas Karya Ilmiah.pdf
Dokumen TA	Dokumen TA.pdf

Tabel 3.46 Rancangan Uji Coba *Upload* Data TA

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .
2.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> “Browse” Form Bimbingan.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
3.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> “Browse” Form Bukti Unggah Jurnal.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
4.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> “Browse” Originalitas Karya Ilmiah.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
5.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> “Browse” Dokumen TA.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
6.	Menyimpan data TA Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button save</i> .	Data TA mahasiswa tersimpan.
7.	Tidak menyimpan data TA mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button save</i> .	Muncul kotak dialog “Isi semua <i>field</i> dengan benar”.

#### K. Rancangan Uji Coba Halaman *Upload* Data Revisi TA

Data uji coba halaman *upload* data revisi TA mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.47.

Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba halaman *upload* data revisi TA mahasiswa yang akan dilakukan pada halaman *upload* data revisi TA dapat dilihat pada tabel 3.48.

Tabel 3.47 Data Uji Coba *upload* data revisi TA

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
NIM	10410100161
Dokumen TA	10410100161-Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA-New.pdf

Tabel 3.48 Rancangan Uji Coba *Upload* Data Revisi TA

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .
2.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Browse” Dokumen TA.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
3.	Menyimpan data TA Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button save</i> .	Data TA mahasiswa tersimpan.
4.	Tidak menyimpan data TA mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button save</i> .	Muncul kotak dialog “Isi semua <i>field</i> dengan benar”.

L. Rancangan Uji Coba Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

Pada tabel 3.49 merupakan disain uji coba halaman jadwal sidang proposal dan TA mahasiswa. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.49 Rancangan Uji Coba halaman jadwal sidang proposal dan TA mahasiswa

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman jadwal TA yang ada.

M. Rancangan Uji Coba Halaman Proposal Masuk Kaprodi

Pada *table* 3.50 merupakan disain uji coba halaman proposal masuk kaprodi. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.50 Rancangan Uji Coba Proposal Masuk Kaprodi

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Memproses data mahasiswa.	Menekan tombol proses.	Menampilkan pengolahan pemilihan dosen penguji.

N. Rancangan Uji Coba Halaman Pemilihan Dosen Penguji

Rancangan uji coba ini digunakan untuk percobaan uji coba pemilihan dosen penguji. Dimana terdapat 2 pilihan yaitu kombinasi dosen penguji otomatis dan kombinasi dosen penguji manual. Disain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.51.

Tabel 3.51 Rancangan Uji Coba Pemilihan Dosen Penguji


<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap	Menekan tombol simpan pada salah	Proses pemilihan kombinasi dosen penguji

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	<i>button</i> simpan.	satu kombinasi dosen penguji yang dipilih.	secara otomatis berhasil dilakukan dan data dosen penguji tersimpan
2.	Mengetahui respon sistem pada pemilihan dosen penguji 1 dan pemilihan dosen penguji 2.	Memilih dosen penguji 1 : MJ Dewiyani Sunarto dan penguji 2: Ronny S Susilo, pada <i>list box item</i> yang tersedia	Melihat hasil dosen penguji 1 dan 2. Dimana yang ditampilkan hanya pada dosen yang mempunyai rumpun ilmu yang sama. Rumpun ilmu = Manajemen
3.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Proses”.	Menekan tombol <i>button</i> “Proses”.	Proses pemilihan kombinasi dosen penguji secara manual berhasil dilakukan dan data dosen penguji tersimpan.

O. Rancangan Uji Coba Halaman Proposal Masuk PPTA

Pada *table 3.52* merupakan disain uji coba halaman proposal masuk PPTA. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.52 Rancangan Uji Coba Proposal Masuk PPTA

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Memproses data mahasiswa.	Menekan tombol  .	Pengajuan proposal diterima oleh bagian Kaprodi.

P. Rancangan Uji Coba Halaman Penentuan Periode Sidang Proposal

Pada *table 3.53* merupakan rancangan uji coba halaman penentuan periode sidang proposal. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.53 Rancangan Uji Coba Penentuan Periode Sidang Proposal

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Memproses data	Menekan	Data proposal mahasiswa

	mahasiswa yang tidak ingin dijadwalkan.	tombol aksi X.	tampil di bagian kolom bawah.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap periode awal.	Memilih tanggal periode awal	Data tanggal periode awal terpilih
3.	Mengetahui respon sistem terhadap periode akhir.	Memilih tanggal periode akhir	Data tanggal periode akhir terpilih
4.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Save”.	Menekan tombol <i>button</i> “Save”.	Proses pemilihan data mahasiswa berhasil dilakukan.

Q. Disain Uji Coba Halaman Pembuatan Jadwal Sidang Proposal

Pada *table 3.54* merupakan rancangan uji coba halaman pembuatan jadwal sidang proposal. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.54 Rancangan Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang Proposal

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Memproses pembuatan jadwal sidang proposal mahasiswa.	Menekan tombol detail.	Pemilihan jadwal sidang proposal keluar sesuai dengan mahasiswa yang dipilih.


R. Rancangan Uji Coba Halaman Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

Data uji coba halaman pemilihan jadwal sidang proposal dapat dilihat pada tabel 3.55. Sedangkan uji coba pemilihan jadwal sidang proposal dapat dilihat pada tabel 3.56.

Tabel 3.55 Data Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
NIM	10410100161
Tanggal Sidang	28/09/2015
Ruang	B501
Hari	Senin
Jam	08.00-10.00


Tabel 3.56 Rancangan Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Memilih hari serta jam untuk pembuatan jadwal	Menekan tombol  pada data jadwal alternatif.	Hari serta jam pelaksanaan sidang terpilih.
2.	Memilih tanggal pelaksanaan sidang	Memilih tanggal 28/09/2015, dengan mengklik tanggal yang ada.	Tanggal yang dipilih keluar
3.	Memilih ruang untuk pelaksanaan sidang	Memilih ruang B501 pada menu <i>drop down</i> ruang.	Ruang yang dipilih keluar.
4.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Save”.	Menekan tombol <i>button</i> “Save”.	Proses pemilihan jadwal berhasil dilakukan.

#### S. Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir

Rancangan uji coba digunakan dalam proses melihat jadwal sidang proposal tugas akhir dari nim, judul, nama dosen pembimbing dan penguji, tanggal sidang, ruang serta jam pelaksanaan sidang proposal. Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.57.

Tabel 3.57 Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman jadwal yang ada.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian	Data yang dicari muncul pada halaman jadwal yang ada.
3.	Membuat jadwal ulang.	Menekan tombol jadwal ulang  .	Pembuatan jadwal ulang berhasil dilakukan



#### T. Rancangan Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir

Rancangan uji coba digunakan dalam proses percobaan uji coba validasi proposal tugas akhir. Validasi proposal bisa dilakukan jika mahasiswa telah melakukan sidang proposal tugas akhir, dimana *user* akan memberikan status hasil sidang proposal mahasiswa. Data uji coba halaman validasi proposal dapat dilihat pada tabel 3.58. Sedangkan uji coba validasi proposal dapat dilihat pada tabel 3.59.

Tabel 3.58 Data Uji Coba Validasi Proposal

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
NIM	10410100161
Judul	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA
Status	ACC Bersyarat

Tabel 3.59 Rancangan Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i>  .	Menekan tombol <i>button</i>  pada salah satu mahasiswa yang terpilih untuk divalidasi	NIM dan judul mahasiswa yang terpilih muncul di <i>input</i> status proposal tugas akhir.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan status	Memilih status ACC Bersyarat.	Status yang dipilih muncul di <i>text box</i> pilihan.
3.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Save".	Menekan tombol <i>button</i> "Save".	Status proposal mahasiswa tersimpan.

#### U. Rancangan Uji Coba Data Tugas Akhir

Rancangan uji coba digunakan dalam proses melihat status TA yang ada. Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.60.

Tabel 3.60 Rancangan Uji Coba Data Tugas Akhir

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
------------------	---------------	--------------	-------------------------------

1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman data tugas akhir yang ada.
----	---	---	--

#### V. Rancangan Uji Coba Halaman Penentuan Periode Sidang TA

Pada *table 3.61* merupakan rancangan uji coba halaman penentuan periode sidang TA.

Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.61 Rancangan Uji Coba Penentuan Periode Sidang TA

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Memproses data mahasiswa yang tidak ingin dibuatkan jadwal TA.	Menekan tombol aksi.	Data TA mahasiswa tampil di bagian kolom bawah.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap periode awal.	Memilih tanggal periode awal	Data tanggal periode awal terpilih
3.	Mengetahui respon sistem terhadap periode akhir.	Memilih tanggal periode akhir	Data tanggal periode akhir terpilih
4.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> "Save".	Menekan tombol <i>button</i> "Save".	Proses pemilihan data mahasiswa berhasil dilakukan.

#### W. Rancangan Uji Coba Halaman Pembuatan Jadwal Sidang TA

Pada *table 3.62* merupakan rancangan uji coba halaman pembuatan jadwal sidang TA.

Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.62 Rancangan Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang TA

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Memproses pembuatan jadwal sidang TA mahasiswa.	Menekan tombol detail.	Pemilihan jadwal sidang TA keluar sesuai dengan mahasiswa yang dipilih.



#### X. Disain Uji Coba Halaman Pemilihan Jadwal Sidang TA

Data uji coba halaman pemilihan jadwal sidang TA dapat dilihat pada tabel 3.63.

Sedangkan uji coba pemilihan jadwal sidang TA dapat dilihat pada tabel 3.64.

Tabel 3.63 Rancangan Data Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA

Nama <i>Field</i>	Data-1
NIM	10410100161
Tanggal Sidang	05/10/2015
Ruang	B502
Hari	Senin
Jam	11.00-13.00


Tabel 3.64 Rancangan Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Memilih hari serta jam untuk pembuatan jadwal	Menekan tombol  pada data jadwal alternatif.	Hari serta jam pelaksanaan sidang terpilih.
2.	Memilih tanggal pelaksanaan sidang	Memilih tanggal 05/10/2015, dengan mengklik tanggal yang ada.	Tanggal yang dipilih keluar
3.	Memilih ruang untuk pelaksanaan sidang	Memilih ruang B502 pada menu <i>drop down</i> ruang.	Ruang yang dipilih keluar.
4.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Save".	Menekan tombol <i>button</i> "Save".	Proses pemilihan jadwal berhasil dilakukan.

#### Y. Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir

Rancangan uji coba digunakan dalam proses melihat jadwal sidang tugas akhir dari NIM, Judul, Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Tanggal Proposal disetujui, Ruang serta Jam pelaksanaan sidang TA. Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.65.

Tabel 3.65 Rancangan Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman jadwal TA yang ada.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian	Data yang dicari muncul pada halaman jadwal yang ada.
3.	Membuat jadwal ulang.	Menekan tombol jadwal ulang  .	Pembuatan jadwal ulang berhasil dilakukan



#### Z. Rancangan Uji Coba Validasi Tugas Akhir

Rancangan uji coba digunakan dalam proses percobaan uji coba validasi tugas akhir. Validasi TA bisa dilakukan jika mahasiswa telah melakukan sidang tugas akhir, dimana *user* akan memberikan status hasil sidang tugas akhir mahasiswa. Data uji coba halaman validasi TA dapat dilihat pada tabel 3.66. Sedangkan uji coba validasi TA dapat dilihat pada tabel 3.67.

Tabel 3.66 Data Uji Coba Validasi TA

Nama <i>Field</i>	Data-1
NIM	10410100161
Judul	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA
Status	ACC

Tabel 3.67 Rancangan Uji Coba Validasi Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i>  .	Menekan tombol <i>button</i>  pada salah satu mahasiswa yang	NIM dan judul mahasiswa yang terpilih muncul di <i>input</i> status tugas akhir.

		terpilih untuk divalidasi	
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan status	Memilih status Lulus Bersyarat.	Status yang dipilih muncul di <i>text box</i> pilihan.
3.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Simpan”.	Menekan tombol <i>button</i> “simpan”.	Status TA mahasiswa tersimpan.

## AA. Disain Uji Coba *Input* Nilai TA

### AA.1. Dosen Pembimbing

Pada *table* 3.68 merupakan disain uji coba input nilai TA pada dosen pembimbing. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.68 Rancangan Uji Coba *Input* Nilai TA Dosen Pembimbing

<i>Test Case</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>
1..	Memasukkan nilai materi : sistematika dan kelengkapan waktu dari dosen pembimbing .	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
2.	Memasukkan nilai materi : kompleksitas dan manfaat	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
3.	Memasukkan nilai materi : analisa dan metodologi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
4.	Memasukkan nilai materi : kreatifitas	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
5.	Memasukkan nilai materi : format dan tata tulis	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
6.	Memasukkan nilai ujian : persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
7.	Memasukkan nilai ujian : sikap dan penampilan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
8.	Memasukkan nilai ujian : Penguasaan materi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
9.	Memasukkan nilai ujian : ketepatan jawaban dan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan		

#### AA.2. Dosen Penguji 1

Pada *table 3.69* merupakan disain uji coba input nilai TA pada dosen penguji 1. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.69 Rancangan Uji Coba *Input* Nilai TA Dosen Penguji

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1..	Memasukkan nilai materi : sistematika dan kelengkapan waktu dari dosen pembimbing .	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
2.	Memasukkan nilai materi : kompleksitas dan manfaat	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
3.	Memasukkan nilai materi : analisa dan metodologi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
4.	Memasukkan nilai materi : kreatifitas	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
5.	Memasukkan nilai materi : format dan tata tulis	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
6.	Memasukkan nilai ujian : persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
7.	Memasukkan nilai ujian : sikap dan penampilan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
8.	Memasukkan nilai ujian : Penguasaan materi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
9.	Memasukkan nilai ujian : ketepatan jawaban dan obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar

#### AA.3 Dosen Penguji 2

Pada *table 3.70* merupakan disain uji coba input nilai TA pada dosen penguji 2. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai sehingga uji coba dapat dilakukan.

Tabel 3.70 Rancangan Uji Coba *Input* Nilai TA Dosen Penguji

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1..	Memasukkan nilai materi : sistematika dan kelengkapan waktu dari dosen pembimbing .	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
2.	Memasukkan nilai materi : kompleksitas dan manfaat	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
3.	Memasukkan nilai materi : analisa dan metodologi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
4.	Memasukkan nilai materi : kreatifitas	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
5.	Memasukkan nilai materi : format dan tata tulis	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
6.	Memasukkan nilai ujian : persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
7.	Memasukkan nilai ujian : sikap dan penampilan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
8.	Memasukkan nilai ujian : Penguasaan materi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
9.	Memasukkan nilai ujian : ketepatan jawaban dan obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar
10.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Save”.	Menekan tombol <i>button</i> “Save”.	Proses memasukkan nilai berhasil tersimpan.

#### BB. Disain Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota

Rancangan uji coba digunakan dalam proses percobaan uji coba laporan dosen penguji dan kuota. Disain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.71.

Tabel 3.71 Rancangan Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari dosen yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman daftar dosen penguji TA yang ada.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian.	Data yang dicari muncul pada halaman dosen penguji TA yang ada.
3.	Mendapatkan data pdf dari detail TA tiap dosen penguji.	Menekan tombol aksi PDF.	Laporan PDF dosen penguji keluar.

CC. Disain Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

Rancangan uji coba digunakan dalam proses percobaan uji coba laporan dosen pembimbing dan kuota. Disain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.72.

Tabel 3.72 Rancangan Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari dosen yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman daftar dosen pembimbing TA yang ada.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian.	Data yang dicari muncul pada halaman dosen pembimbing TA yang ada.
3.	Mendapatkan data pdf dari detail TA tiap dosen pembimbing.	Menekan tombol aksi PDF.	Laporan PDF dosen pembimbing keluar.

DD. Disain Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa

Rancangan uji coba digunakan dalam proses percobaan uji coba laporan daftar judul mahasiswa. Disain uji coba dapat dilihat pada tabel 3.73.

Tabel 3.73 Rancangan Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa

<b><i>Test Case</i></b>	<b>Tujuan</b>	<b><i>Input</i></b>	<b><i>Output yang diharapkan</i></b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman daftar judul proposal dan TA.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian.	Data yang dicari muncul pada halaman daftar judul proposal dan TA.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

#### 4.1 Kebutuhan Sistem

Pada tahapan ini sistem yang telah dirancang pada tahap ke tiga akan dikembangkan. Sehingga sistem yang dibuat harus mengacu pada rancangan yang telah dibuat pada tahap tiga. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk *system* ini adalah sebagai berikut.

##### 4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem yang akan digunakan untuk menjalankan aplikasi, membutuhkan *software* pendukung. *Software* pendukung tersebut antara lain :

1. Semua sistem operasi yang mendukung penggunaan aplikasi seperti Windows atau Linux .
2. Web Browser disarankan menggunakan Mozilla Firefox atau Google Chrome karena apabila menggunakan Web Browser Internet Explorer atau lainnya tampilan web menjadi kurang rapi atau tidak beraturan.
3. Databasenya disesuaikan dengan kebutuhan di Stikom Surabaya yaitu menggunakan Oracle 10g.

##### 4.1.2 Kebutuhan *Hardware*

Kebutuhan minimal *hardware* yang harus dipenuhi untuk *client* agar sistem berjalan dengan baik dan lancar adalah sebagai berikut :

1. Memory 4GB atau lebih
2. Koneksi LAN



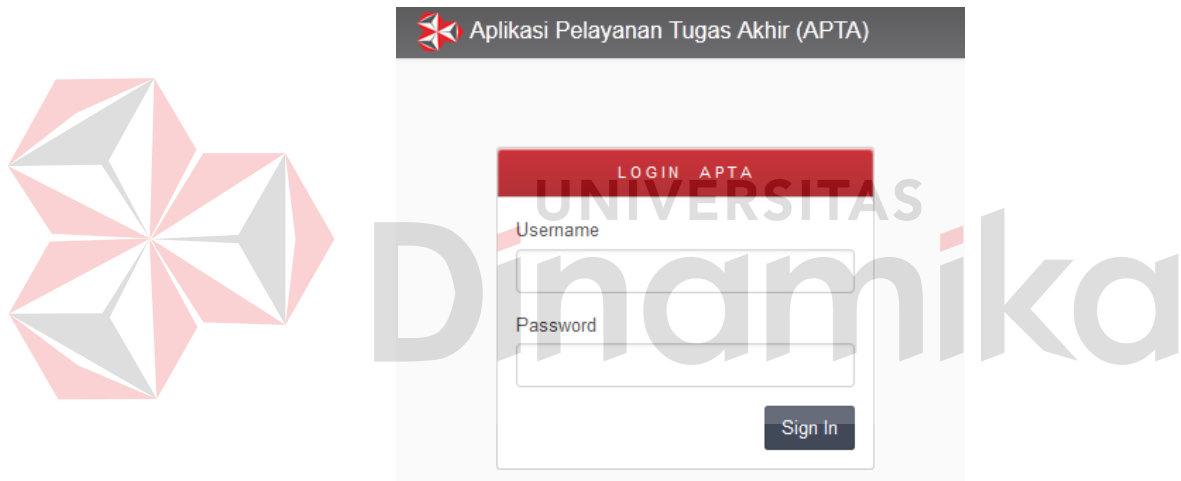
3. Mouse, keyboard dan monitor dalam keadaan baik

## 4.2 Implementasi Sistem

### 4.2.1 Halaman Admin

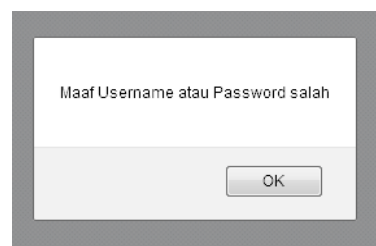
#### A. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman awal pada pengguna aplikasi mengakses aplikasi pelayanan tugas akhir (APTA). Halaman login ini digunakan *login* oleh admin, PPTA serta Kaprodi. Selanjutnya jika admin yang *login* maka harus mengisi *username* serta *password* yang ada. Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.



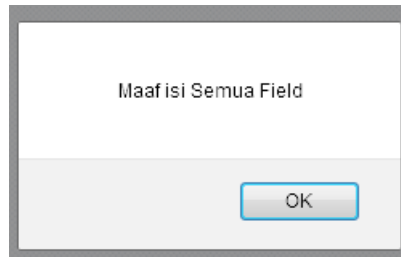
Gambar 4.1 Halaman *Login*

Jika proses *login* terdapat suatu kesalahan dalam *input username* maupun *password* maka akan muncul gambar 4.2 dibawah ini, kemudian jika memilih klik *button OK* maka akan kembali lagi pada halaman *login*.



Gambar 4.2 Kotak Dialog Admin Gagal

Jika user tidak memasukkan *username* dan *password* maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar.



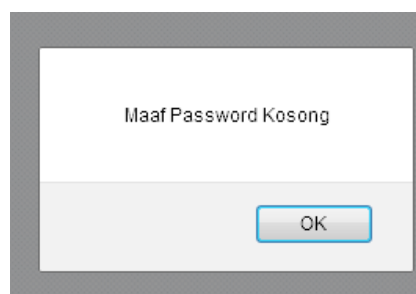
Gambar 4.3 Kotak Dialog Isi Semua *Field*

Jika user tidak memasukkan *username* dan hanya *password* saja, maka akan muncul kotak dialog pada gambar



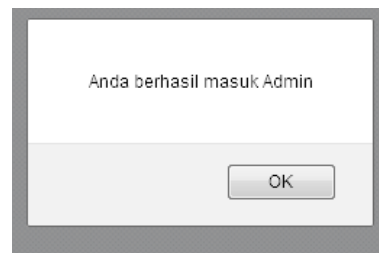
Gambar 4.4 Kotak Dialog *Username* Kosong

Jika user tidak memasukkan *password* dan hanya *username* saja, maka akan muncul kotak dialog pada gambar



Gambar 4.5 Kotak Dialog *Password* Kosong

Jika proses *login* berhasil maka akan muncul kontak dialog seperti pada gambar 4.6 dibawah ini.



Gambar 4.6 Kotak Dialog Admin Sukses

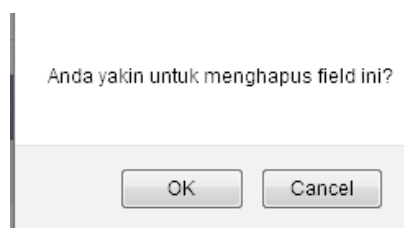
## B. Halaman Master Rumpun Ilmu

Pada halaman rumpun ilmu dibawah ini, admin dapat menginputkan rumpun ilmu. Jika menambahkan klik gambar add new sedangkan untuk menghapus klik gambar ✖. Untuk proses *update*, *user* hanya mengklik data mana yang akan di *update*, jika sudah selesai maka klik *enter*.



Gambar 4.7 Halaman Master Rumpun Ilmu

## C. Kotak Dialog hapus field

Gambar 4.8 Kotak Dialog Hapus *Field*

Kotak dialog ini akan muncul jika user ingin menghapus *field* yang ada dengan menekan gambar ✖.

#### D. Halaman Master Bidang Ilmu

Halaman bidang ilmu hampir sama dengan rumpun ilmu, tetapi disini *user* harus memilih rumpun ilmu yang ada, selanjutnya mengisi bidang ilmu. Jika ingin menambahkan bidang ilmu maka klik gambar add new sedangkan untuk menghapus klik gambar ✖. Untuk proses *update*, *user* hanya mengklik data mana yang akan di *update*, jika sudah selesai maka klik *enter*.



Id Bidang Ilmu	Rumpun Ilmu	Bidang Ilmu	Actions
1	Akuntansi	Manajemen Akuntansi	✖
2	Manajemen	Perangkat Lunak	✖
3	Manajemen	Manajemen Informasi	✖
4	Manajemen	Konsep Sistem Informasi	✖
5	Teknologi	Teknologi Terapan	✖

Gambar 4.9 Halaman Master Bidang Ilmu

#### E. Halaman Master Mata Kuliah

Halaman mata kuliah disini, *user* akan memilih bidang ilmu dari mata kuliah yang ada kemudian menyimpannya. Jika ingin menambahkan mata kuliah maka klik gambar Add new sedangkan untuk menghapus klik gambar ✖. Untuk proses *update*, *user* hanya mengklik data mana yang akan di *update*, jika sudah selesai maka klik *enter*.

Kode MK	Bidang Ilmu	Mata Kuliah	Actions
1	Perangkat Lunak	PRPL	<a href="#">+ Add New</a>

Gambar 4.10 Halaman Master Mata Kuliah

## F. Halaman Master Pendidikan Akhir Dosen

Di halaman pendidikan akhir dosen, disini *user* akan memilih bidang ilmu yang sudah ada selanjutnya memasukkan pendidikan akhir dosen. Jika *user* ingin menambahkan pendidikan akhir dosen maka klik gambar Add New tetapi untuk menghapus klik gambar ✖. Sedangkan untuk proses *update*, *user* hanya mengklik data mana yang akan di *update*, jika sudah selesai maka klik *enter*.

Id	Pendidikan Akhir	Bidang Ilmu	Bobot	Actions
15	S3	Manajemen Informasi	5	✖
14	S2	Manajemen Informasi	4	✖
13	S1	Manajemen Informasi	3	✖
12	S3	Teknologi Terapan	5	✖
11	S2	Teknologi Terapan	4	✖
10	S1	Teknologi Terapan	3	✖
9	S3	Konsep Sistem Informasi	5	✖
8	S2	Konsep Sistem Informasi	4	✖
7	S1	Konsep Sistem Informasi	3	✖
6	S3	Perangkat Lunak	5	✖
5	S2	Perangkat Lunak	4	✖
4	S1	Perangkat Lunak	3	✖
3	S1	Manajemen Akuntansi	3	✖
2	S3	Manajemen Akuntansi	5	✖
1	S2	Manajemen Akuntansi	4	✖

Gambar 4.11 Halaman Master Pendidikan Akhir Dosen

## G. Halaman Master Jabatan Fungsional

Pada halaman jabatan fungsional *user* akan memasukkan jabatan fungsional yang ada di Stikom. Di halaman ini juga, *user* harus memberikan bobot tiap

jabatan fungsional yang ada. Jika *user* ingin menambahkan jabatan fungsional dosen maka klik gambar Add new sedangkan untuk menghapus klik gambar ✖. Untuk proses *update*, *user* hanya mengklik data mana yang akan di *update*, jika sudah selesai maka klik *enter*.



Id	Jabatan	Bobot	Actions
	+ Add New		
5	Tenaga Pengajar	2	✖
4	Asisten Ahli	4	✖
3	Lektor	6	✖
2	Lektor Kepala	8	✖
1	Guru Besar	10	✖

Gambar 4.12 Halaman Master Jabatan Fungsional

## H. Halaman Master Dosen

Pada halaman master dosen, dosen yang ada akan dipilhkan jabatan serta pendidikan akhir yang ada, Jika terdapat dosen yang baru lagi maka *user* harus klik gambar Add new sedangkan untuk menghapus klik gambar ✖. Jika proses *update*, *user* hanya mengklik data mana yang akan di *update*, jika sudah selesai maka klik *enter*.

Aplikasi Pelayanan Tugas Akhir (APTA) admin

**Dosen**

- Rumpun Ilmu
- Bidang Ilmu
- Mata Kuliah
- Pendidikan Dosen
- Jabatan
- Dosen**
- Ruang

**Master Dosen**

Input Dosen

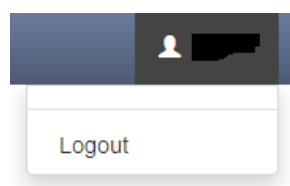
[Add New](#)

NIDN	Nama	Jabatan	Pendidikan Akhir	Email	Actions
911135	Weni Indah Kusumawati	Asisten Ahli	S2 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911134	Jusak	Lektor Kepala	S3 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911133	Prasetija J Kuniawan	Lektor	S2 Teknologi Terapan	ocadjr@gmail.com	
911132	Tri Sagirani	Asisten Ahli	S2 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911131	Titik Lusiani	Lektor	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911130	Tony Soebijono	Asisten Ahli	S2 Teknologi Terapan	ocadjr@gmail.com	
911129	Lilis Binawati	Asisten Ahli	S2 Teknologi Terapan	ocadjr@gmail.com	
911128	Anjik Sukmaaji	Lektor	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911127	Tutut Wurjanto	Lektor	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911126	Slamet	Tenaga Pengajar	S2 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911125	AB Tjandrarini	Lektor	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911124	Tan Amelia	Asisten Ahli	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911123	Anfin Puji Widodo	Lektor	S2 Teknologi Terapan	muhammad.ramzi20@gmail.com	
911122	Ronny S Susilo	Lektor Kepala	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911121	MJ Dewiyan Sunarto	Lektor Kepala	S3 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911120	Endra Rahmawati	Tenaga Pengajar	S2 Manajemen Akuntansi	ocadjr@gmail.com	
911119	Sri Hariani Eko Wulandari	Asisten Ahli	S2 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911118	Teguh Sutanto	Asisten Ahli	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911117	Antok Supriyanto	Lektor Kepala	S2 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911116	Vivine Nurcahyawati	Asisten Ahli	S2 Konsep Sistem Informasi	ocadjr@gmail.com	
911115	Erwin Sutomo	Asisten Ahli	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911114	Haryanto Tanuwijaya	Lektor Kepala	S3 Manajemen Informasi	ocadjr@gmail.com	
911113	Pantjowati	Lektor Kepala	S2 Manajemen Akuntansi	ocadjr@gmail.com	
911112	Sri Suhandiah	Tenaga Pengajar	S2 Perangkat Lunak	ocadjr@gmail.com	
911111	Sulistiwati	Lektor	S2 Manajemen Akuntansi	ocadjr@gmail.com	

Gambar 4.13 Halaman Master Dosen

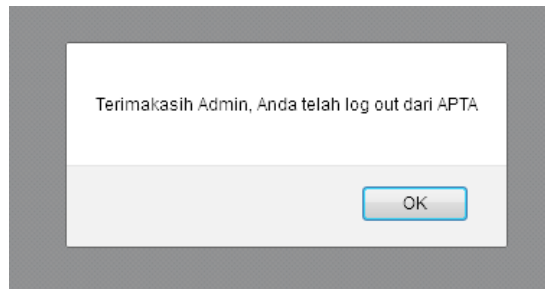
## I. Halaman Logout

Halaman *logout* admin disini admin akan mengklik tombol kanan atas kemudian memilih *logout*. Halaman *logout* dapat dilihat pada gambar 4.14 berikut ini.



Gambar 4.14 Halaman Logout

Jika berhasil maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar dibawah ini.

Gambar 4.15 Kotak Dialog *Logout*

#### 4.2.2 Halaman Mahasiswa

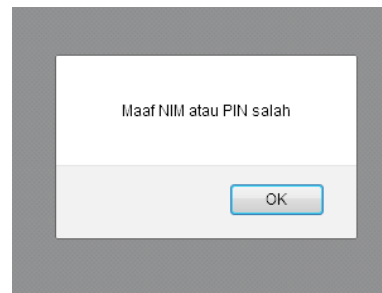
##### A. Halaman Login Mahasiswa

Halaman *login* mahasiswa merupakan halaman awal mahasiswa pada pengguna aplikasi untuk mengakses aplikasi pelayanan tugas akhir (APTA). Halaman *login* ini digunakan *login* oleh mahasiswa. Selanjutnya mahasiswa akan mengisi *username* serta *password* yang ada. Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.16 berikut ini.

Gambar 4.16 Halaman *Login* Mahasiswa

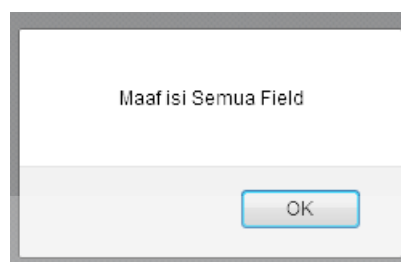
Jika proses *login* terdapat suatu kesalahan dalam *input username* maupun *password* maka akan muncul gambar 4.17 dibawah ini, kemudian jika memilih klik *button* OK maka akan kembali lagi pada halaman *login*.





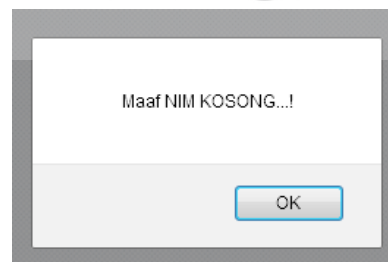
Gambar 4.17 Kotak Dialog *Login Mahasiswa Gagal*

Jika user tidak memasukkan *username* dan *password* maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.18.



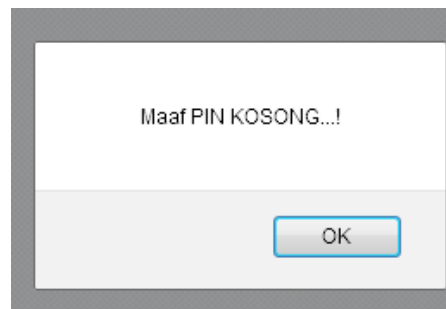
Gambar 4.18 Kotak Dialog Isi Semua *Field*

Jika user tidak memasukkan *username* dan hanya *password* saja, maka akan muncul kotak dialog pada gambar 4.19



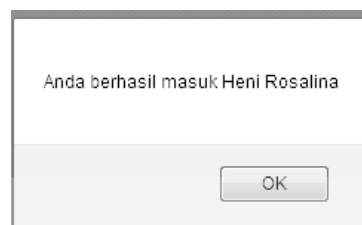
Gambar 4.19 Kotak Dialog NIM Kosong

Jika user tidak memasukkan *password* dan hanya *username* saja, maka akan muncul kotak dialog pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Kotak Dialog PIN Kosong

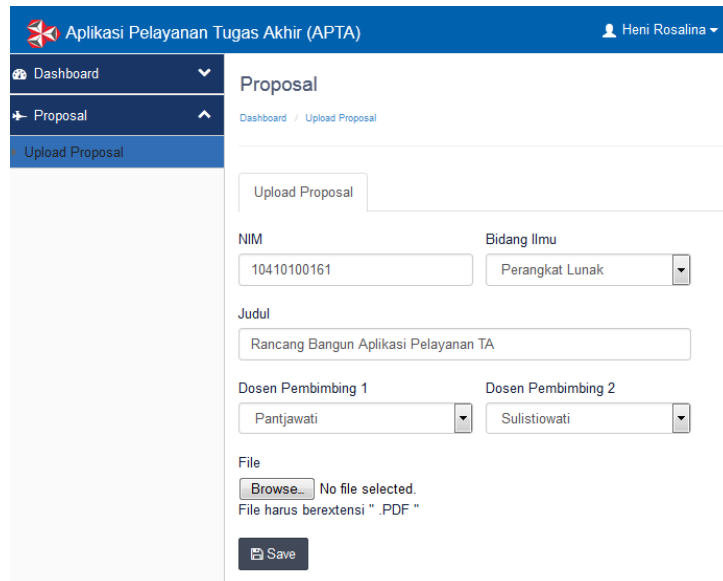
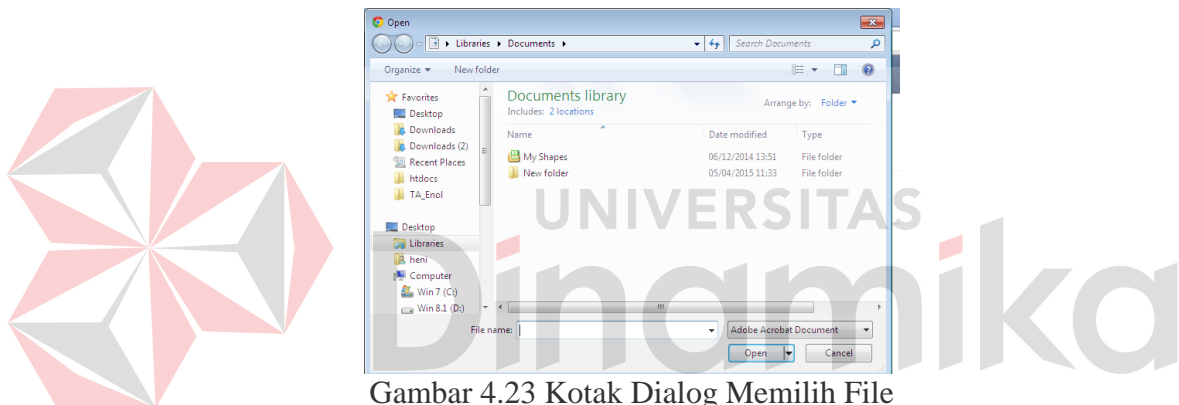
Jika proses *login* berhasil maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.21 dibawah ini.



Gambar 4.21 Kotak Dialog *Login* Mahasiswa Sukses

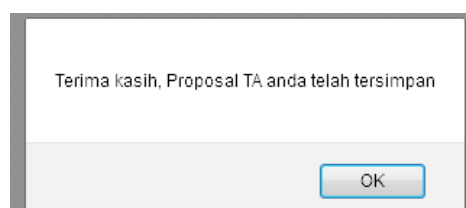
## **B. Halaman Upload Proposal Mahasiswa**

Setelah *login*, maka mahasiswa akan *upload* proposal TA, dimana *user* harus mengisi NIM, judul, bidang ilmu, nama dosen pembimbing 1 serta dosen pembimbing 2. Setelah itu *user* akan menekan *button* "Browse" untuk mencari file yang akan di *upload* dimana file harus berbentuk .PDF yang dapat dilihat pada gambar 4.22.


Gambar 4.22 Halaman *Upload* Proposal Mahasiswa

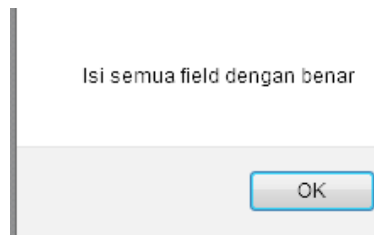
Gambar 4.23 Kotak Dialog Memilih File

Jika sudah selesai maka klik *button* "save" untuk menyimpannya. Jika proposal berhasil tersimpan maka akan muncul kotak dialog berikut ini.



Gambar 4.24 Kotak Dialog Proposal Tersimpan

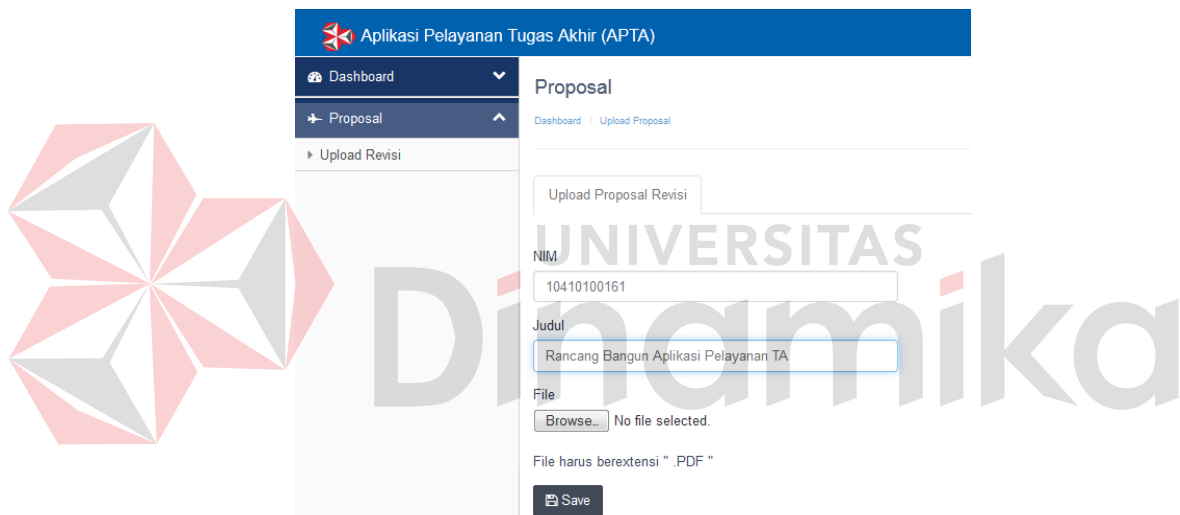
Tetapi jika salah memasukkan *field*, maka akan muncul kotak dialog berikut ini.



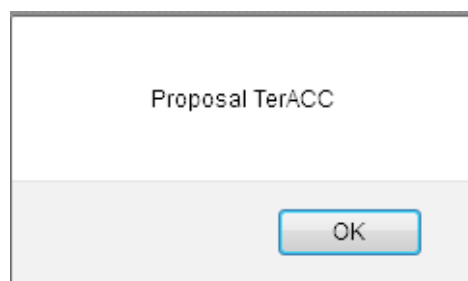
Gambar 4.25 Kotak Dialog Penyimpanan Gagal

### C. Halaman *Upload Revisi Proposal Mahasiswa*

Pada halaman ini, mahasiswa dapat mengganti judul proposal jika terdapat perubahan judul. Kemudian tekan *button browse* untuk memilih proposal yang sudah direvisi, setelah itu tekan *save* untuk menyimpannya.

Gambar 4.26 Halaman *Upload Revisi Proposal Mahasiswa*

Jika berhasil maka akan muncul kotak dialog seperti di bawah ini.

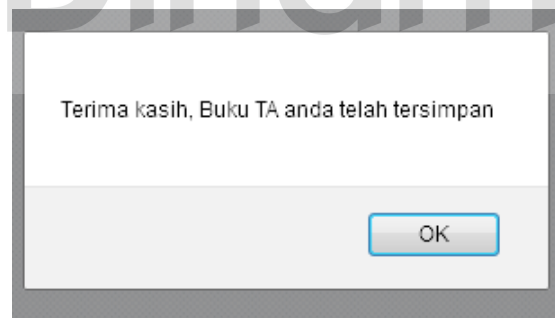


Gambar 4.27 Kotak Dialog Proposal ACC

#### D. Halaman *Upload* TA Mahasiswa

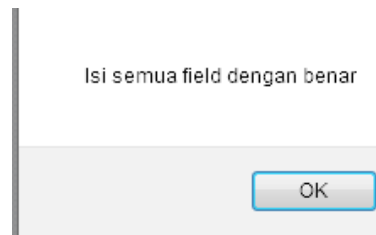
Gambar 4.28 Halaman Upload TA Mahasiswa

Pada gambar 4.28, mahasiswa harus melakukan *upload* form bimbingan, form bukti unggah jurnal, form originalitas karya ilmiah dan dokumen TA. Jika sudah selesai maka klik *button* "save" untuk menyimpannya. Jika berhasil tersimpan maka akan muncul kotak dialog berikut ini.



Gambar 4.29 Kotak Dialog TA Tersimpan

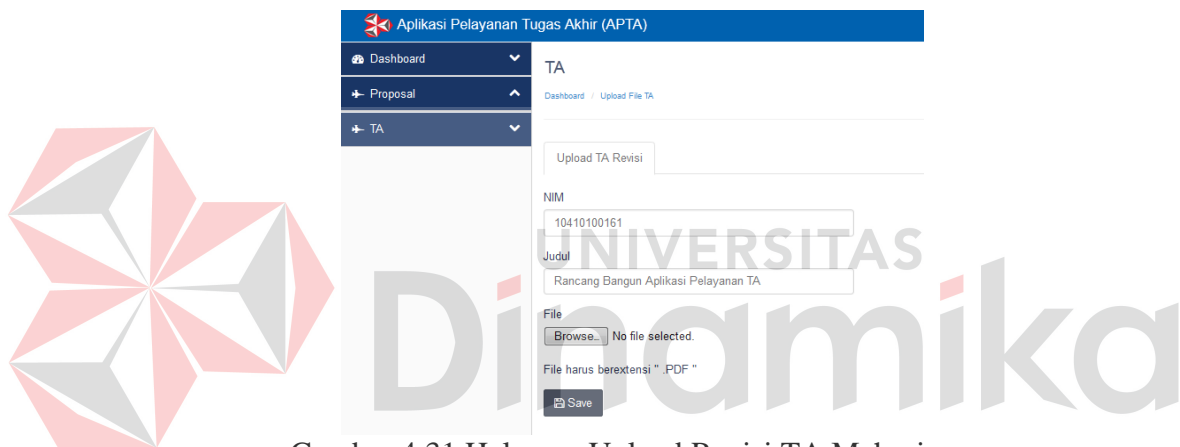
Tetapi jika salah memasukkan *field*, maka akan muncul kotak dialog pada gambar 4.30 berikut ini.



Gambar 4.30 Kotak Dialog Penyimpanan Gagal

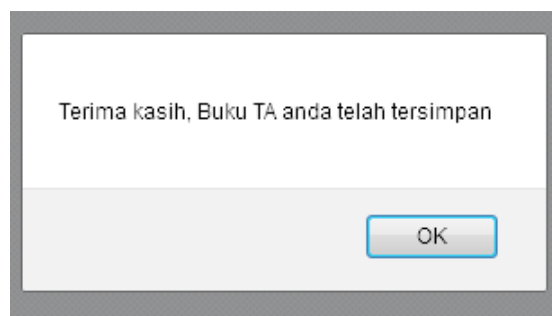
#### E. Halaman *Upload Revisi TA Mahasiswa*

Pada halaman ini, mahasiswa dapat melakukan *upload* dokumen TA jika terdapat data yang di revisi. Kemudian tekan *button browse* untuk memilih TA yang sudah direvisi, setelah itu tekan *save* untuk menyimpannya.



Gambar 4.31 Halaman Upload Revisi TA Mahasiswa

Jika berhasil maka akan muncul kotak dialog seperti di bawah ini.

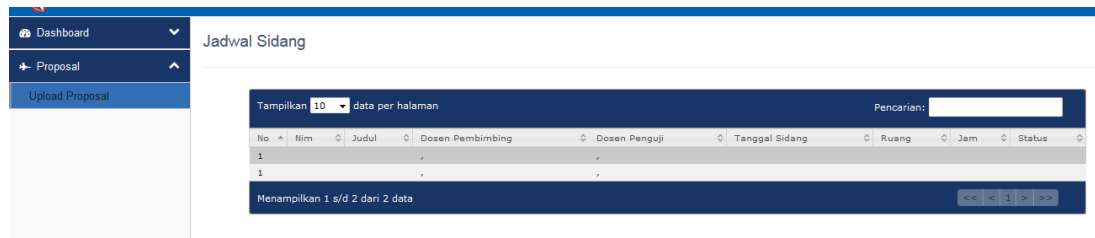


Gambar 4.32 Kotak Dialog TA Revisi Tersimpan

#### F. Halaman *Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa*

Halaman jadwal sidang proposal dan TA Mahasiswa merupakan halaman mahasiswa, dimana mahasiswa dapat mengetahui jadwal sidang proposal dan

sidang TA. Selain itu mahasiswa dapat mengetahui nama dosen penguji serta hasil status sidang .



No	Nim	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Sidang	Ruang	Jam	Status
1								

Gambar 4.33 Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

### G. Halaman *Logout* Mahasiswa

Jika sudah selesai maka *user* harus melakukan *logout*. Dimana *user* akan mengklik tombol kanan atas kemudian memilih *logout*. Halaman *logout* dapat dilihat pada gambar 4.34 berikut ini.

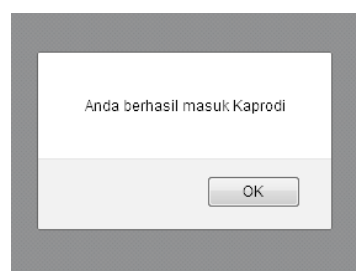


Gambar 4.34 *Logout* Mahasiswa

### 4.2.2. Halaman Kaprodi

#### A. Halaman *Login* Kaprodi

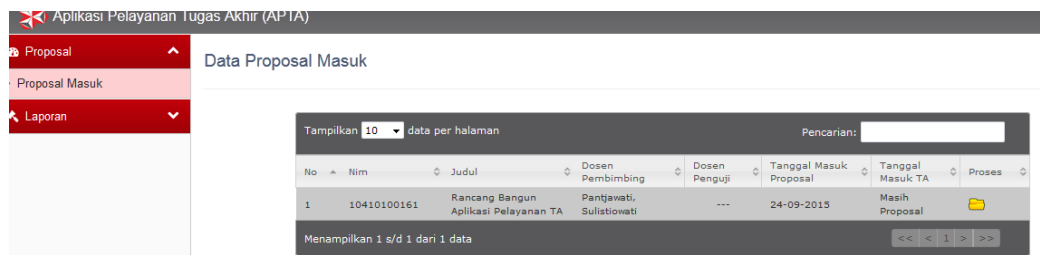
Untuk *login* ke halaman kaprodi, maka pada gambar 4.1 *user* harus memasukkan *username* serta *password* yang ada. Jika proses *login* berhasil maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.35 dibawah ini.



Gambar 4.35 Halaman *Login* Kaprodi

## B. Halaman Proposal Masuk Kaprodi

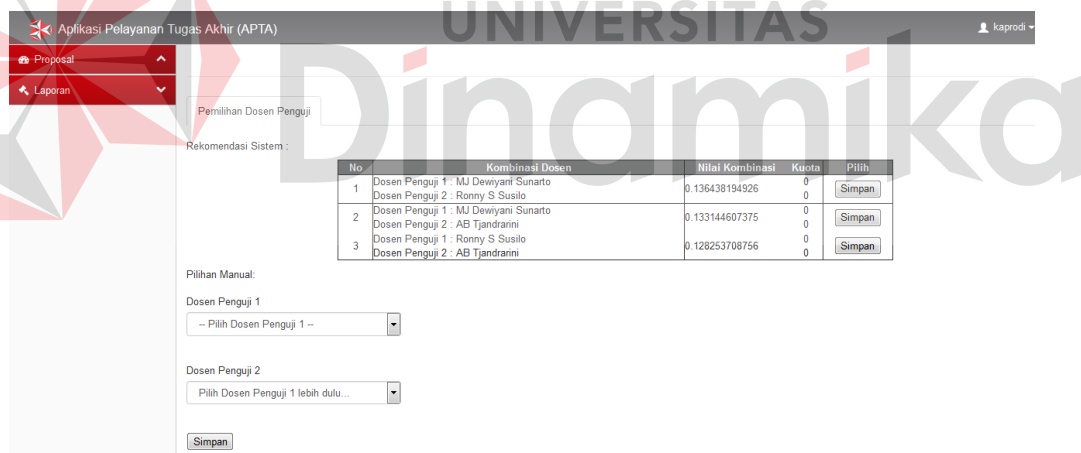
Halaman proposal masuk kaprodi pada gambar 4.36 menampilkan nama-nama mahasiswa yang telah mendapatkan validasi dari bagian PPTA sebelumnya. Selanjutnya Kaprodi akan mengklik tombol aksi, selanjutnya aplikasi akan menampilkan daftar kombinasi dosen penguji beserta kuota dosen penguji yang ada.



No	Nim	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk Proposal	Tanggal Masuk TA	Proses
1	10410100161	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Pantjawi, Sulistowati	---	24-09-2015	Masih Proposal	

Gambar 4.36 Halaman Proposal Masuk Kaprodi

## C. Halaman Pemilihan Dosen Penguji



No	Kombinasi Dosen	Nilai Kombinasi	Kuota	Pilih
1	Dosen Penguji 1 : MJ Dewiyan Sunarto Dosen Penguji 2 : Ronny S Susilo	0.136438194926	0	<input type="button" value="Simpan"/>
2	Dosen Penguji 1 : MJ Dewiyan Sunarto Dosen Penguji 2 : AB Tjandrarini	0.133144607375	0	<input type="button" value="Simpan"/>
3	Dosen Penguji 1 : Ronny S Susilo Dosen Penguji 2 : AB Tjandrarini	0.126253708756	0	<input type="button" value="Simpan"/>

Pilihan Manual:

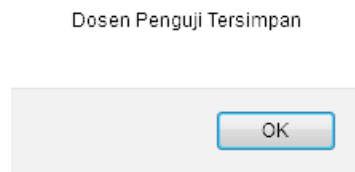
Dosen Penguji 1  
-- Pilih Dosen Penguji 1 --

Dosen Penguji 2  
Pilih Dosen Penguji 1 lebih dulu...

Gambar 4.37 Halaman Pemilihan Dosen Penguji

Pada halaman ini, *user* akan memilih dari 3 kombinasi dosen penguji yang ada dengan menekan tombol centang. Tetapi jika mempunyai pilihan lainnya maka *user* bisa memilih dosen yang ada secara manual maka klik *button* simpan. Jika penyimpanan sukses maka akan muncul gambar dibawah ini.





Gambar 4.38 Kotak Dialog Dosen Penguji Tersimpan

### 4.2.3 Halaman PPTA

#### A. Halaman *Login* PPTA

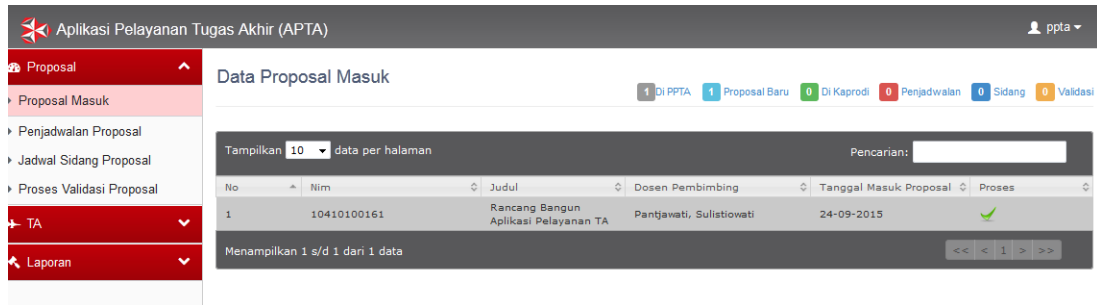
Untuk login ke halaman ppta, *user* harus menginputkan *username* serta *password* yang ada seperti pada gambar 4.1. Jika proses *login* berhasil maka akan muncul kontak dialog seperti pada gambar 4.39 dibawah ini.



Gambar 4.39 Halaman *Login* PPTA

#### B. Halaman Proposal Masuk PPTA

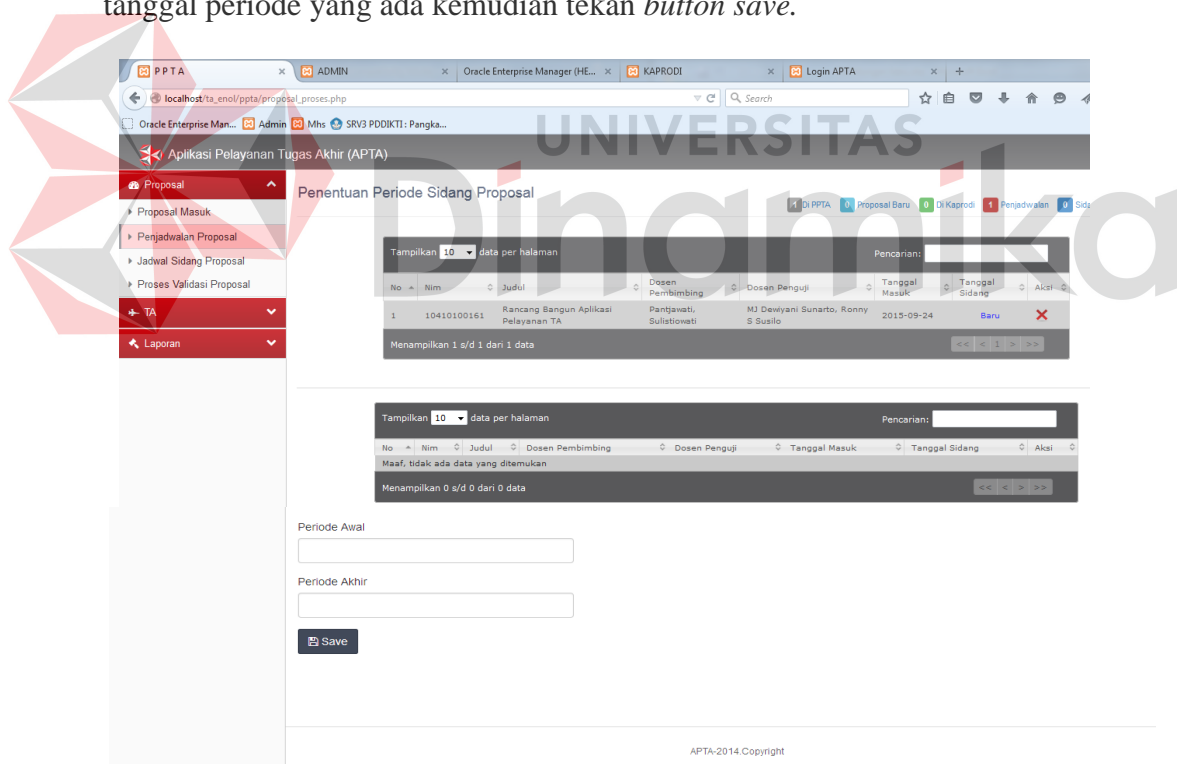
Halaman proposal masuk disini adalah jika mahasiswa sudah memasukkan proposal maka akan tampil mahasiswa yang mengajukan proposal tersebut. Jika mahasiswa tersebut di validasi maka klik tanda “V” di kolom aksi. Maka proposal tersebut akan dikirim ke Kaprodi untuk melakukan proses pemilihan dosen penguji



Gambar 4.40 Halaman Proposal Masuk PPTA

### C. Halaman Pembuatan Jadwal Sidang

Pada halaman ini muncul 2 tampilan kolom, pada tampilan kolom di atas *user* dapat memilih mahasiswa mana saja yang akan dibuatkan jadwalnya dengan periode yang akan ditetapkan. Jika sudah selesai memilih mahasiswa maka pilih tanggal periode yang ada kemudian tekan *button save*.



Gambar 4.41 Halaman Penentuan Periode Sidang Proposal

Jika sudah selesai menekan tombol save, maka akan muncul halaman pembuatan jadwal sidang proposal seperti gambar 4.42.

Penentuan Periode Sidang Proposal

Tampilkan 10 data per halaman Pencarian:

No	Nim	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Masuk	Tanggal Sidang	Proses
1	10410100161	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Pantjawiati, Sulistionati	M3 Dewiyani Sunarto, Ronny S Susilo	2015-09-24		Proses

Menampilkan 1 s/d 1 dari 1 data

Gambar 4.42 Halaman Pembuatan Jadwal Sidang Proposal

User akan mulai menentukan jadwal dengan menekan *button* detail. Jika sudah selesai maka *user* akan mulai menentukan jadwal sidang proposal.

Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

Umum Hari Sabtu

Nim: 10410100161

Tanggal Sidang: 28/09/2015

Ruang: B501

Hari: Senin

Jam: 08:00 - 10:00

Save

Data Jadwal Alternatif

No	Hari	Gelombang	Dosen Tidak Hadir	Pilih
1	Senin	08:00 - 10:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Senin	11:00 - 13:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Senin	14:00 - 16:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Selasa	08:00 - 10:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Selasa	11:00 - 13:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Selasa	14:00 - 16:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Rabu	08:00 - 10:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Rabu	14:00 - 16:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Rabu	11:00 - 13:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Kamis	08:00 - 10:00	Semua Dosen Hadir	<input checked="" type="checkbox"/>

Menampilkan 1 s/d 10 dari 14 data

Data Jadwal Sidang Proposal

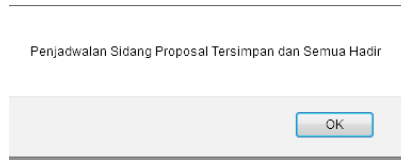
No Proposal	Dosen	Tanggal / Hari	Jam Sidang	Keterangan
1		2015-09-25 / Jumat	14:00-16:00	Jadwal Lama

Menampilkan 1 s/d 1 dari 1 data

Gambar 4.43 Halaman Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

Pada halaman pemilihan jadwal *user* memilih data jadwal alternatif yang ada, kemudian secara otomatis akan muncul hari dan jam yang dipilih. Selanjutnya *user* akan memilih tanggal sidang yang ada. Pada kolom jadwal sidang proposal terdapat log history jadwal lama yang sudah terpilih sehingga mencegah adanya pemilihan jadwal sama lagi. Jika proses pembuatan jadwal sudah selesai maka

tekan *button save*. Ketika jadwal sudah disimpan maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.44.



Gambar 4.44 Kotak Dialog Jadwal Tersimpan

#### D. Halaman Jadwal Sidang Proposal

Jadwal sidang proposal disini berisi nama semua mahasiswa yang sedang maupun akan melaksanakan sidang proposal TA. Terdapat kolom yang berisi NIM, Nama, Judul proposal sidang TA, nama dosen pembimbing dan dosen dosen penguji, tanggal pelaksanaan sidang, ruang serta jam pelaksanaan sidang proposal TA.



Gambar 4.45 Halaman Jadwal Sidang Proposal

#### E. Halaman Validasi Proposal Tugas Akhir

Pada halaman 4.46 ini, *user* akan mengisi hasil dari pelaksanaan sidang proposal dimana terdapat status proposal mahasiswa tersebut. Tetapi jika mahasiswa tersebut mendapat status ACC, maka mahasiswa terkait tidak perlu untuk melakukan *upload* proposal ulang. Jika sudah memilih status hasil dari sidang proposal mahasiswa tersebut maka tekan *button save*. Halaman validasi proposal tugas akhir status bersyarat dapat dilihat pada gambar 4.46. Jika

mahasiswa sudah melakukan proses upload maka PPTA akan mengganti status ACC Bersyarat menjadi ACC.

**Aplikasi Pelayanan Tugas Akhir (APTA)**

**Validasi Proposal Tugas Akhir**

Tampilkan 10 data per halaman Pencarian:

No	Nim	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Sidang Proposal	Status Proposal	Ruang / Jam	Pilih
1	10410100161	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Parkitawati Sulistowati	MJ Dewiyani Sunarto, Ronny S Susilo	28-09-2015	Baru	B501 / 08:00	

Menampilkan 1 s/d 1 dari 1 data

Input Status Proposal Tugas Akhir

NIM: 10410100161

Judul: Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA

Status: -- Pilih Status --

Save

Gambar 4.46 Halaman Proses Validasi Proposal Tugas Akhir

## F. Halaman Data Tugas Akhir

**Aplikasi Pelayanan Tugas Akhir (APTA)**

**Data Tugas Akhir**

Tampilkan 10 data per halaman Pencarian:

No	Nim	Judul	Status Proposal	Tanggal Proposal Disetujui	Status TA	Tanggal Kumpul TA
1	10410100161	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	ACC	2015-09-29	Not Verified	2015-09-29

Menampilkan 1 s/d 1 dari 1 data

Gambar 4.47 Data Tugas Akhir

Halaman jadwal sidang TA ini berisi NIM, Judul, Status Proposal, Tanggal Proposal Disetujui, Status TA, Tanggal Kumpul TA. Status TA ada yang berisi “Not Verified” yaitu artinya mahasiswa tersebut belum melakukan proses *upload* berkas tugas akhir. Jika sudah selesai melakukan *upload* TA maka akan berganti status yaitu “Verified”.

## G. Halaman Pembuatan Jadwal Sidang TA

Pada halaman ini muncul 2 tampilan kolom, pada tampilan kolom di atas user dapat memilih mahasiswa mana saja yang akan dibuatkan jadwalnya dengan

periode yang akan ditetapkan. Jika sudah selesai memilih mahasiswa maka pilih tanggal periode yang ada kemudian tekan *button save*.

Gambar 4.48 Halaman Penentuan Periode Sidang TA

Jika sudah selesai menekan tombol *save*, maka akan muncul halaman pembuatan jadwal sidang TA seperti gambar 4.49 di bawah ini.

Gambar 4.49 Halaman Pembuatan Jadwal Sidang TA

User akan mulai menentukan jadwal dengan menekan *button detail*. Jika sudah selesai maka user akan mulai menentukan jadwal sidang TA.

Gambar 4.50 Halaman Pemilihan Jadwal Sidang TA

Pada gambar 4.50 halaman pemilihan jadwal *user* memilih data jadwal alternatif yang ada, kemudian secara otomatis akan muncul hari dan jam yang dipilih. Selanjutnya *user* akan memilih tanggal sidang yang ada. Untuk table jadwal siding proposal/TA terdapat log history yang menjelaskan jadwal lama yang sudah terpilih sebelumnya. Sehingga mengurangi kejadian pemilihan jadwal sama saat pemilihan. Jika proses pembuatan jadwal sudah selesai maka tekan *button save*.

## H. Jadwal Sidang TA

No	Nim	Judul	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Tanggal Sidang TA	Ruang	Jam	Jadwal Ulang
1	10410100161	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Pantjawati, Sulistowati	MJ Dewiyani Sunarto, Ronny S Susilo	05-10-2015	B502	11:00 - 13:00	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4.51 Jadwal Sidang TA

Halaman jadwal sidang TA ini berisi Nim, Judul, Nama Dosen Pembimbing dan Penguji, Tanggal sidang TA serta ruang dan jam. Pada kolom aksi user dapat menekan tombolnya jika ingin mengganti jadwal sidang TA.

## I. Proses Validasi TA

The screenshot shows the 'Validasi Tugas Akhir' interface. On the left is a sidebar with navigation items: Proposal, TA (selected), Data Tugas Akhir, Penjadwalan TA, Jadwal Sidang TA, Proses Validasi TA (highlighted), Nilai, and Laporan. The main area has a title 'Validasi Tugas Akhir' and a progress bar with steps: 1 Di PPTA, 2 Belum Upload TA, 3 Upload TA, 4 Sidang. Below this is a table with columns: No, Nim, Judul, Status TA, Tanggal Sidang TA, Ruang / Jam, and Pilih. The table contains one record with Nim 10410100161, Judul 'Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA', Status 'Sidang', and Tanggal '2015-10-05'. Below the table is a form titled 'Input Status Tugas Akhir' with fields for NIM, Judul, and a Status dropdown menu (currently showing '-- Pilih Status --'). A 'Save' button is at the bottom of the form.

Gambar 4.52 Proses Validasi TA

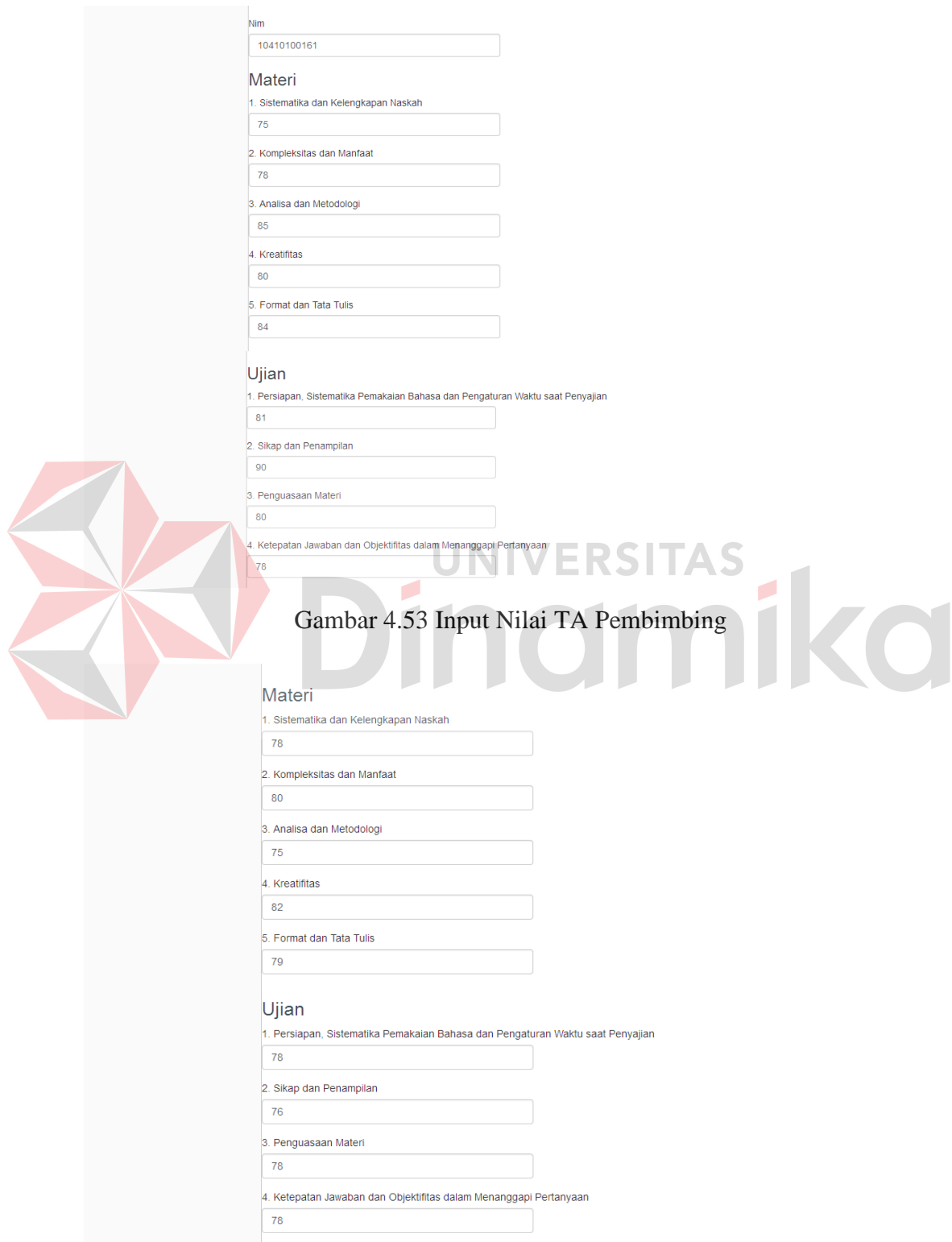
Pada gambar 4.52 ini, *user* akan mengisi hasil dari pelaksanaan sidang TA dimana terdapat status TA mahasiswa tersebut. Jika mahasiswa tersebut mendapat status lulus, maka mahasiswa terkait tidak perlu untuk melakukan *upload* TA ulang. Tetapi jika lulus bersyarat maka mahasiswa perlu melakukan *upload* dokumen TA. Jika sudah memilih status hasil dari sidang TA mahasiswa tersebut maka tekan *button save*.

## J. Input Nilai TA

User dapat mengisi nilai TA dari pelaksanaan sidang TA mahasiswa. Kolom NIM akan terisi secara otomatis saat user sudah menekan tombol aksi pada kolom proses. Diantaranya terdapat 3 halaman yaitu pada halaman 1 pada gambar 4.53 yaitu input nilai pembimbing. Kemudian pada halaman ke dua pada gambar



4.54 yaitu input nilai penguji 1, selanjutnya halaman ke tiga pada gambar 4.55 yaitu input nilai penguji 2.



Nim  
10410100161

**Materi**

1. Sistematika dan Kelengkapan Naskah  
75

2. Kompleksitas dan Manfaat  
78

3. Analisa dan Metodologi  
85

4. Kreatifitas  
80

5. Format dan Tata Tulis  
84

**Ujian**

1. Persiapan, Sistematika Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian  
81

2. Sikap dan Penampilan  
90

3. Penguasaan Materi  
80

4. Ketepatan Jawaban dan Objektifitas dalam Menanggapi Pertanyaan  
78

**Materi**

1. Sistematika dan Kelengkapan Naskah  
78

2. Kompleksitas dan Manfaat  
80

3. Analisa dan Metodologi  
75

4. Kreatifitas  
82

5. Format dan Tata Tulis  
79

**Ujian**

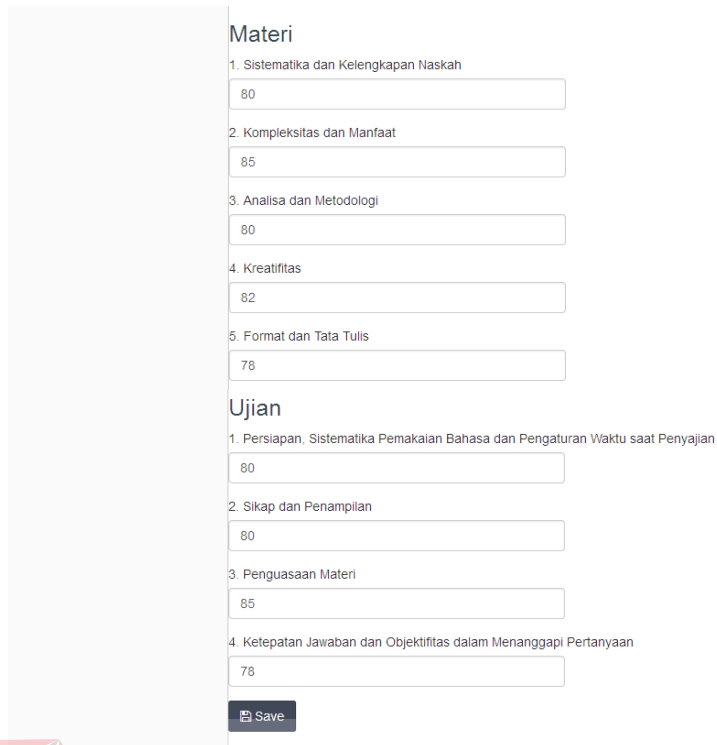
1. Persiapan, Sistematika Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian  
78

2. Sikap dan Penampilan  
76

3. Penguasaan Materi  
78

4. Ketepatan Jawaban dan Objektifitas dalam Menanggapi Pertanyaan  
78

Gambar 4.54 Input Nilai TA Penguji 1




**Materi**

1. Sistematika dan Kelengkapan Naskah  
80
2. Kompleksitas dan Manfaat  
85
3. Analisa dan Metodologi  
80
4. Kreativitas  
82
5. Format dan Tata Tulis  
78

**Ujian**

1. Persiapan, Sistematika Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian  
80
2. Sikap dan Penampilan  
80
3. Penguasaan Materi  
85
4. Ketepatan Jawaban dan Objektifitas dalam Menanggapi Pertanyaan  
78

 Save

Gambar 4.55 Input Nilai TA Penguji 2

Jika nilai TA tersimpan maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar dibawah ini.



Nilai TA Tersimpan || Nilai Akhir = 80.02 || Nilai Huruf = A

OK

Gambar 4.56 Kotak Dialog Nilai TA Tersimpan

## 4.2.4 Laporan

### A. Laporan Dosen Penguji dan Kuota



No.	NIK	Nama Dosen	Jumlah Kuota	PDF
11	911121	MJ Desyanti Sunarto	1	7
12	911122	Ronny S Susilo	1	7
13	911123	Anfin Puji Widodo	0	---
14	911124	Tan Amelia	0	---
15	911125	AB Tjandrarini	0	---
16	911126	Slamet	0	---
17	911127	Tutut Wuriyanto	0	---
18	911128	Angik Sukmaaji	0	---
19	911129	Lilis Binawati	0	---
20	911130	Tony Soebijono	0	---

Gambar 4.57 Laporan Dosen Penguji dan Kuota

Pada gambar 4.57 merupakan halaman laporan dosen penguji berisi NIK, Nama Dosen serta jumlah kuota. Pada halaman ini jika *user* ingin melihat secara detail daftar proposal yang telah diuji oleh dosen penguji dapat menekan tombol pdf.

### B. Daftar Dosen Pembimbing dan Kuota



No.	NIK	Nama Dosen	Jumlah Kuota	PDF
1	911111	Sulistawati	1	7
2	911112	Sri Suhandiah	0	---
3	911113	Pantawati	1	7
4	911114	Haryanto Tanuwijaya	0	---
5	911115	Enin Sutomo	0	---
6	911116	Vivine Nurcahyawati	0	---
7	911117	Antok Supriyanto	0	---
8	911118	Teguh Sutanto	0	---
9	911119	Sri Hariani Eko Wulandari	0	---
10	911120	Endra Rahmawati	0	---

Gambar 4.58 Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

Pada gambar 4.58 merupakan halaman laporan dosen pembimbing berisi NIK, Nama Dosen serta jumlah kuota. Pada halaman ini jika *user* ingin melihat secara detail daftar proposal yang telah dibimbing oleh dosen pembimbing dapat menekan tombol pdf.

### C. Daftar Judul Mahasiswa

No	Nim	Nama	Judul	Status Proposal/TA	Tanggal Masuk Proposal	Nilai Akhir	Nilai Huruf
1	10410100161	Heni Rosalina	Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	ACC / Lulus	24-09-2015	80.02	A

Gambar 4.59 Laporan Daftar Judul Mahasiswa

Pada halaman ini semua daftar judul mahasiswa secara lengkap ada, adapun isi dari halaman ini yaitu NIM, Nama, Judul, Status Proposal dan TA serta tanggal mahasiswa memasukkan proposal, tanggal mahasiswa memasukkan TA serta nilai akhir dan nilai huruf dari tugas akhir mahasiswa.

### 4.3 Uji Coba Sistem

Pelaksanaan uji coba ini dilakukan untuk melihat program yang dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan. Adapun dalam pelaksanaan tahap uji coba aplikasi pelayanan tugas akhir adalah menguji semua masukan dan membandingkan hasil masukan tersebut dengan hasil yang diharapkan. Gambar dari hasil coba dapat dilihat pada lampiran hasil uji coba aplikasi tugas akhir. Uji coba terhadap kesesuaian fungsi dan *input* adalah sebagai berikut :

#### 4.3.1 Hasil Uji Coba Halaman Login

##### A. Hasil Uji Coba Halaman Login

Uji coba menu *login* adalah melakukan uji coba berdasarkan kesesuaian input dan kesesuaian fungsi pada halaman *login*. Untuk uji coba halaman *login* berdasarkan kesesuaian *input* yang terdiri dari masukan: *username* dan *password*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Uji Coba Menu *Login*

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : admin <i>password</i> : admin lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman admin.	Gambar 4.6	Sukses
2.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : admin dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.5	Sukses
3.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : admin lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.4	Sukses
4.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.3	Sukses
5.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid	Mengisi <i>username</i> : addmin dan <i>password</i> : admin	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.	Gambar 4.2	Sukses
6.	Mengetahui respon system	Mengisi <i>username</i> :	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam	Gambar 4.2	Sukses

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
	terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>nim valid</i> dan <i>password</i> tidak valid	admin dan <i>password</i> : admiinn	halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.		
7.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ppta <i>password</i> : ppta lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman ppta.	Gambar 4.39	Sukses
8.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : ppta dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.5	Sukses
9.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : ppta lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.4	Sukses
10.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang	Gambar 4.3	Sukses
11.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk	Mengisi <i>username</i> : p2ta dan <i>password</i> : ppta	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk	Gambar 4.2	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	<i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password</i> valid		<i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.		
12.	Mengetahui respon system terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>nim valid</i> dan <i>password</i> tidak valid	Mengisi <i>username</i> : ppta dan <i>password</i> : ppppta	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama ppta. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.	Gambar 4.2	Sukses
13	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : kaprodi <i>password</i> : kaprodi lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman kaprodi.	Gambar 4.35	Sukses
14.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : kaprodi dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.5	Sukses
15.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : kaprodi lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.4	Sukses
16.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i>	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> :	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kaprodi.	Gambar 4.3	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	pada <i>input box username</i> dan <i>password</i> yang valid.	... lalu tekan tombol <i>login</i> .	Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang		
17.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password</i> valid	Mengisi <i>username</i> : kaproodii dan <i>password</i> : kaprodi	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.	Gambar 4.2	Sukses
18.	Mengetahui respon system terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>nim</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password</i> tidak valid	Mengisi <i>username</i> : kaprodi dan <i>password</i> : K4proddi	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utama kaprodi. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.	Gambar 4.2	Sukses

## B. Uji Coba Halaman *Login* Mahasiswa

Uji coba menu *login* mahasiswa adalah melakukan uji coba berdasarkan kesesuaian *input* dan kesesuaian fungsi pada halaman *login*. Untuk *nim* dan *pin* wajib diisi dan harus sesuai. Simulasi dari uji coba halaman *login* dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Rancangan Uji Coba *Login* Mahasiswa

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
19.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i>	Mengisi <i>nim</i> : 10410100161 <i>pin</i> : ni0161 lalu	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman	Gambar 4.21	Sukses



<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	pada <i>text box</i> nim dan pin yang valid.	tekan tombol <i>login</i> .	utamanya.		
20.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim <i>valid</i> dan pin tidak valid.	Mengisi nim: 10410100161 dan pin:...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena pin kosong.	Gambar 4.20	Sukses
21.	Mengetahui respon sistem terhadap inputan pada <i>text input</i> untuk nim tidak <i>valid</i> dan pin valid.	Mengisi nim: .... Dan pin: ni0161 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena nim kosong.	Gambar 4.19	Sukses
22.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> nim dan pin yang valid.	Mengisi nim: ... dan pin : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya karena nim dn pin yang dimasukkan kosong. Dan user diminta untuk <i>input</i> ulang.	Gambar 4.18	Sukses
23.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim tidak valid dan pin valid	Mengisi nim : 10441001611 dan pin : ni0161	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi nim dan pin yang dimasukkan salah.	Gambar 4.17	Sukses
24.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk nim <i>valid</i> dan pin tidak valid	Mengisi nim : 10410100161 dan pin : n11161	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena	Gambar 4.17	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
			kombinasi nim dan pin yang dimasukkan salah.		

#### 4.3.2 Uji Coba Halaman *Maintenance Rumpun Ilmu*

Uji coba halaman *maintenance* rumpun ilmu adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*.

Tabel 4.3 Uji Coba *Maintenance Rumpun Ilmu*

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
25.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> rumpun ilmu.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Rumpun Ilmu = Teknologi	Data rumpun ilmu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	Gambar 4.7	Sukses
26.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .	Gambar 4.7	Sukses
27.	Menghapus data rumpun ilmu.	Menekan tombol “X”	Data rumpun ilmu terhapus.	Gambar 4.8	Sukses
28.	Mengubah data rumpun ilmu yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.	Gambar 4.7	Sukses

#### 4.3.3 Uji Coba halaman *Maintenance Bidang Ilmu*

Uji coba halaman *maintenance* bidang ilmu adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Coba *Maintenance* Bidang Ilmu

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
29.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> bidang ilmu.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Bidang Ilmu = Perangkat Lunak	Data bidang ilmu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.	Gambar 4.9	Sukses
30.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”	Muncul <i>text box</i> untuk menambah <i>field</i> .	Gambar 4.9	Sukses
31.	Menghapus data bidang ilmu.	Menekan tombol “X”	Data bidang ilmu terhapus	Gambar 4.8	Sukses
32.	Mengubah data bidang ilmu yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.	Gambar 4.9	Sukses

#### 4.3.4 Uji Coba halaman *Maintenance* Mata Kuliah

Uji coba halaman *maintenance* mata kuliah adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Coba *Maintenance* Mata Kuliah

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
33.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> kode mk.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : kode mk = 1	Data mata kuliah tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.	Gambar 4.10	Sukses
34.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> mata kuliah.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : mata kuliah = PRPL	Data rumpun ilmu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	Gambar 4.10	Sukses
35.	Mengetahui	Memilih data	Data bidang ilmu	Gambar	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang ilmu.	<i>list box</i> Bidang Ilmu = Perangkat Lunak.	terpilih.	4.10	
36.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol "Add New"	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .	Gambar 4.10	Sukses
37.	Menghapus data mata kuliah.	Menekan tombol "X"	Data mata kuliah terhapus	Gambar 4.8	Sukses
38.	Mengubah data mata kuliah yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.	Gambar 4.10	Sukses

#### 4.3.5 Uji Coba halaman *Maintenance Pendidikan Akhir Dosen*

Uji coba halaman *maintenance* pendidikan dosen adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Uji Coba *Maintenance Pendidikan Dosen*

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
39.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> pendidikan dosen	Memasukkan data ke <i>text box</i> : pendidikan akhir = S2	Data pendidikan dosen tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	Gambar 4.11	Sukses
40.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang ilmu.	Memilih data <i>list box</i> Bidang Ilmu = Perangkat Lunak.	Data bidang ilmu terpilih.	Gambar 4.11	Sukses
41.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke	Memasukkan data ke <i>text box</i> : bobot = 4	Data pendidikan dosen tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text</i>	Gambar 4.11	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	<i>text box</i> bobot.		<i>input</i> angka.		
42.	Mengetahui respon terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot pendidikan dosen tidak valid.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Bobot = tiga%.	Tidak dapat mengisi data karena salah satu inputan terdapat huruf dan simbol.	Gambar 4.11	Sukses
43.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol "Add New"	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .	Gambar 4.11	Sukses
44.	Menghapus data pendidikan dosen.	Menekan tombol "X"	Data pendidikan dosen terhapus	Gambar 4.8	Sukses
45.	Mengubah data pendidikan dosen yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.	Gambar 4.11	Sukses

#### 4.3.6 Uji Coba halaman Maintenance Jabatan Fungsional

Uji coba halaman *maintenance* jabatan fungsional adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Uji Coba *Maintenance* Jabatan Fungsional

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
46.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> jabatan fungsional.	Memasukkan data ke <i>text box</i> jabatan fungsional = Lektor	Data jabatan fungsional tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	Gambar 4.12	Sukses
47.	Mengetahui	Memasukkan	Data jabatan	Gambar	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot.	data ke <i>text box</i> : bobot = 6	fungsiional tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> angka.	4.12	
48.	Mengetahui respon terhadap masukan ke <i>text box</i> bobot jabatan fungsiional tidak valid.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Bobot = tiga%.	Tidak dapat mengisi data karena salah satu <i>input</i> terdapat huruf dan simbol.	Gambar 4.12	Sukses
49.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol “Add New”.	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .	Gambar 4.12	Sukses
50.	Menghapus data jabatan fungsiional.	Menekan tombol “X”.	Data jabatan fungsiional terhapus.	Gambar 4.8	Sukses
51.	Mengubah data jabatan fungsiional yang ada	Mengklik data yang akan diubah.	Proses perubahan data berhasil.	Gambar 4.12	Sukses

#### 4.3.7 Uji Coba halaman *Maintenance Dosen*

Uji coba halaman *maintenance* dosen adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Uji Coba *Maintenance Dosen*

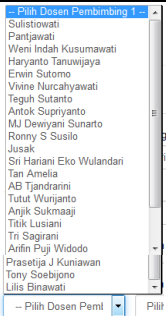
<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
52.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nik.	Memasukkan data ke <i>text box</i> nik: 911117	Data nik tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.	Gambar 4.13	Sukses
53.	Mengetahui respon sistem	Memasukkan data ke <i>text box</i> :	Data nama tersimpan di	Gambar 4.13	Sukses

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
	terhadap masukan ke <i>text box</i> nama.	nama = Antok Supriyanto	<i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .		
54.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> jabatan fungsional.	Memilih data <i>list box</i> Jabatan Fungsional = Lektor Kepala.	Data jabatan fungsional terpilih.	Gambar 4.13	Sukses
55.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> pendidikan akhir.	Memilih data <i>list box</i> Pendidikan Akhir = S2 Konsep Sistem Informasi.	Data pendidikan akhir terpilih.	Gambar 4.13	Sukses
56.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap masukan ke <i>text box e-mail</i>	Memasukkan data ke <i>text box</i> : e-mail = ocadjr@gmail.com	Data tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	5.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap masukan ke <i>text box e-mail</i>
57.	Menambah data baru ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol "Add New"	Muncul <i>textbox</i> untuk menambah <i>field</i> .	Gambar 4.13	Sukses
58.	Menghapus data mata kuliah.	Menekan tombol "X"	Data mata kuliah terhapus	Gambar 4.8	Sukses
59.	Mengubah data dosen yang ada	Mengklik data yang akan diubah	Proses perubahan data berhasil.	Gambar 4.13	Sukses


#### 4.3.8 Uji Coba halaman *Upload Data Proposal Mahasiswa*

Uji coba halaman upload data proposal mahasiswa adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Uji Coba *Upload Data Proposal Mahasiswa*

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
60.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .	Gambar 4.22	Sukses
61.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Judul.	Memasukkan data ke text box Judul = Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Data judul tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	Gambar 4.22	Sukses
62.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang ilmu.	Memilih data <i>list box</i> Bidang Ilmu = Perangkat Lunak.	Data bidang ilmu terpilih.	Gambar 4.22	Sukses
63.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap pilihan di <i>list box</i> dosen pembimbing 1. Pada dosen pembimbing 1 hanya untuk dosen yang mempunyai pendidikan dosen minimal S2 dan jabatan fungsional Asisten Ahli	Memilih data <i>list box</i> Dosen Pembimbing 1 = Pantjawati.	Data dosen pembimbing 1 terpilih.		Sukses



<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
64.	Mengetahui respon system terhadap pilihan di <i>list box</i> dosen pembimbing 2. Pada dosen pembimbing 2 hanya untuk dosen yang mempunyai pendidikan dosen minimal S2.	Memilih data <i>list box</i> Dosen Pembimbing 2 = Sulistiowati.	Semua dosen tampil kecuali dosen pembimbing 1 yang telah terpilih.		Sukses
65.	Mengetahui respon system terhadap <i>button</i> "Browse".	Menekan tombol <i>button</i> "Browse".	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses
66.	Menyimpan semua data proposal Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button</i> <i>save</i> .	Muncul kotak dialog "proposal tersimpan".	Gambar 4.24	Sukses
67.	Tidak menyimpan data proposal Mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button</i> <i>save</i> .	Muncul kotak dialog "Isi semua <i>field</i> dengan benar".	Gambar 4.25	Sukses

#### 4.3.9 Uji Coba halaman *Upload Revisi Proposal Mahasiswa*

Uji coba halaman *upload* data revisi proposal TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.10

Tabel 4.10 Uji Coba *Upload Revisi Proposal TA*

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
68.	Mengetahui	<i>Login</i> dengan	NIM pada	Gambar	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	NIM =10410100161, PIN = na0161.	<i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .	4.26	
69.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Judul.	Memasukkan data ke text box Judul = Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan TA	Data judul tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .	Gambar 4.26	Sukses
70.	Mengetahui respon system terhadap <i>button</i> “Browse”.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses
71.	Menyimpan data proposal Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button save</i> .	Data proposal mahasiswa tersimpan.	Gambar 4.27	Sukses
72	Tidak menyimpan data proposal mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button save</i> .	Muncul kotak dialog “Isi semua <i>field</i> dengan benar”.	Gambar 4.25	Sukses

#### 4.3.10 Uji Coba Halaman *Upload Data TA*

Uji coba halaman *upload* data TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Uji Coba *Upload Data TA*

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
73.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .	Gambar 4.28	Sukses
74.	Mengetahui respon system terhadap <i>button</i> “Browse”	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	Form Bimbingan.				
75.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Browse" Form Bukti Unggah Jurnal.	Menekan tombol <i>button</i> "Browse".	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses
76.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Browse" Originalitas Karya Ilmiah.	Menekan tombol <i>button</i> "Browse".	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses
77.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Browse" Dokumen TA.	Menekan tombol <i>button</i> "Browse".	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses
78.	Menyimpan data TA Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button save</i> .	Data TA mahasiswa tersimpan.	Gambar 4.29	Sukses
79.	Tidak menyimpan data TA mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button save</i> .	Muncul kotak dialog "Isi semua <i>field</i> dengan benar".	Gambar 4.30	Sukses

#### 4.3.11 Uji Coba Halaman *Upload* Data Revisi TA

Uji coba halaman *upload* data revisi TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Uji Coba *Upload* Data Revisi TA

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
80.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>login</i> mahasiswa	<i>Login</i> dengan NIM =10410100161, PIN = na0161.	NIM pada <i>textbox</i> NIM sesuai dengan <i>login</i> .	Gambar 4.31	Sukses
81.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Browse” Dokumen TA.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.	Gambar 4.23	Sukses
82.	Menyimpan data TA Mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	Menekan tombol <i>button</i> <i>save</i> .	Data TA mahasiswa tersimpan.	Gambar 4.32	Sukses
83.	Tidak menyimpan data TA mahasiswa secara lengkap.	Menekan tombol <i>button</i> <i>save</i> .	Muncul kotak dialog “Isi semua <i>field</i> dengan benar”.	Gambar 4.30	Sukses

#### 4.3.12 Uji Coba Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

Uji coba halaman jadwal sidang proposal dan TA mahasiswa adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Halaman Jadwal Sidang Proposal dan TA Mahasiswa

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
84.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman jadwal TA yang ada.	Gambar 4.33	Sukses

#### 4.3.13 Uji Coba Halaman Proposal Masuk Kaprodi

Uji coba halaman proposal masuk kaprodi adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Uji Coba Proposal Masuk Kaprodi

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
85.	Memproses data mahasiswa.	Menekan tombol proses.	Menampilkan pengolahan pemilihan dosen penguji.	Gambar 4.36	Sukses

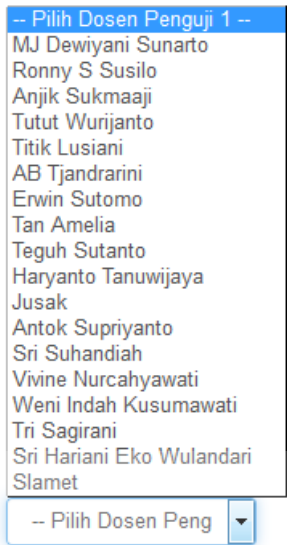
#### 4.3.14 Uji Coba Halaman Pemilihan Dosen Penguji

Uji coba halaman pemilihan dosen penguji. adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field* , dimana terdapat 2 pilihan yaitu kombinasi dosen penguji otomatis dan kombinasi dosen penguji manual. Berikut ini merupakan perhitungan dosen penguji sesuai dengan *input* proposal dan data dosen yang ada.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.15. Untuk bidang ilmu sesuai dengan upload proposal pada gambar 4.22 dimana bidang ilmu = Perangkat Lunak maka rumpun ilmu = Manajemen.

Tabel 4.15 Uji Coba Pemilihan Dosen Penguji


<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
86.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> simpan.	Menekan tombol simpan pada salah satu kombinasi dosen yang dipilih.	Proses pemilihan kombinasi dosen penguji secara otomatis berhasil dilakukan	Gambar 4.37	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
			dan data dosen penguji tersimpan.		
87.	Mengetahui respon sistem pada pemilihan dosen pembimbing 1 dan pemilihan dosen pembimbing 2.	Menekan tombol drop down pada dosen penguji 1	Melihat hasil dosen penguji 1 dan 2. Dimana yang ditampilkan hanya pada dosen yang mempunyai rumpun ilmu yang sama. Rumpun ilmu = Manajemen		Sukses
88.	Mengetahui respon system terhadap button "Proses".	Menekan tombol button "Proses".	Proses pemilihan kombinasi dosen penguji secara manual berhasil dilakukan dan data dosen penguji tersimpan.	Gambar 4.38	Sukses

#### 4.3.15 Uji Coba Halaman Proposal Masuk PPTA

Uji coba halaman proposal masuk PPTA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Uji Coba Proposal Masuk PPTA

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
89.	Memproses data mahasiswa.	Menekan tombol 	Pengajuan proposal diterima oleh bagian Kaprodi.	Gambar 4.40	Sukses

#### 4.3.16 Uji Coba Halaman Penentuan Periode Sidang Proposal

Uji coba halaman penentuan periode sidang proposal adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Uji Coba Penentuan Periode Sidang Proposal

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
90.	Memproses data mahasiswa yang tidak ingin dijadwalkan.	Menekan tombol aksi X.	Data proposal mahasiswa tampil di bagian kolom bawah.	Gambar 4.41	Sukses
91.	Mengetahui respon sistem terhadap periode awal.	Memilih tanggal periode awal	Data tanggal awal periode terpilih	Gambar 4.41	Sukses
91.	Mengetahui respon sistem terhadap periode akhir.	Memilih tanggal periode akhir	Data tanggal akhir periode terpilih	Gambar 4.41	Sukses
92.	Mengetahui respon sistem terhadap button "Save".	Menekan tombol button "Save".	Proses pemilihan data mahasiswa berhasil dilakukan.	Gambar 4.41	Sukses

#### 4.3.17 Uji Coba Halaman Pembuatan Jadwal Sidang Proposal

Uji coba halaman pembuatan jadwal sidang proposal adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang Proposal

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
93.	Memproses pembuatan jadwal sidang proposal mahasiswa.	Menekan tombol detail.	Pemilihan jadwal sidang proposal keluar sesuai dengan mahasiswa yang dipilih.	Gambar 4.42	Sukses

#### 4.3.18 Uji Coba Halaman Pemilihan Jadwal Sidang Proposal

Uji coba halaman pemilihan jadwal sidang proposal adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang Proposal


<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
94.	Memilih hari serta jam untuk pembuatan jadwal	Menekan tombol  pada data jadwal alternatif.	Hari serta jam pelaksanaan sidang terpilih.	Gambar 4.43	Sukses
95.	Memilih tanggal pelaksanaan sidang	Memilih tanggal 28/09/2015, dengan mengklik tanggal yang ada.	Tanggal yang dipilih keluar	Gambar 4.43	Sukses
96.	Memilih ruang untuk pelaksanaan sidang	Memilih ruang B501 pada menu <i>drop down</i> ruang.	Ruang yang dipilih keluar.	Gambar 4.43	Sukses
97.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Save".	Menekan tombol <i>button</i> "Save".	Proses pemilihan jadwal berhasil dilakukan.	Gambar 4.44	Sukses



#### 4.3.19 Uji Coba Halaman Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir

Uji coba halaman pemilihan jadwal sidang proposal adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.20, dimana terlihat jadwal sidang proposal tugas akhir dari nim, judul, nama dosen pembimbing dan penguji, tanggal sidang, ruang serta jam pelaksanaan sidang proposal.



Tabel 4.20 Uji Coba Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
98.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman jadwal yang ada.	Gambar 4.45	Sukses
99.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian	Data yang dicari muncul pada halaman jadwal yang ada.	Gambar 4.45	Sukses
100.	Membuat jadwal ulang.	Menekan tombol jadwal ulang  .	Pembuatan jadwal ulang berhasil dilakukan	Gambar 4.45	Sukses

#### 4.3.20 Uji Coba Halaman Validasi Proposal Tugas Akhir

Uji coba halaman validasi proposal tugas akhir adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Uji Coba Validasi Proposal Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
101.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i>  .	Menekan tombol  pada salah satu	NIM dan judul mahasiswa yang terpilih muncul di	Gambar 4.46	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
		mahasiswa yang terpilih untuk divalidasi	<i>input</i> status proposal tugas akhir.		
102.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan status	Memilih status ACC Besryarat.	Status yang dipilih muncul di <i>text box</i> pilihan.	Gambar 4.46	Sukses
103.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “save”.	Menekan tombol <i>button</i> “save”.	Status proposal mahasiswa tersimpan.	Gambar 4.46	Sukses

#### 4.3.21 Uji Coba Halaman Data Tugas Akhir

Uji coba halaman data tugas akhir adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya .Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel

4.22.

Tabel 4.22 Uji Coba Data Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
104.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman data tugas akhir yang ada.	Gambar 4.47	Sukses

#### 4.3.22 Uji Coba Halaman Penentuan Periode Sidang TA

Uji coba halaman penentuan periode sidang tugas akhir adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field* .Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel

4.23.

Tabel 4.23 Uji Coba Penentuan Periode Sidang TA

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
105.	Memproses	Menekan	Data TA	Gambar	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	data mahasiswa.	tombol aksi.	mahasiswa tampil di bagian kolom bawah.	4.48	
106.	Mengetahui respon sistem terhadap periode awal.	Memilih tanggal periode awal	Data tanggal periode awal terpilih	Gambar 4.48	Sukses
107.	Mengetahui respon sistem terhadap periode akhir.	Memilih tanggal periode akhir	Data tanggal periode akhir terpilih	Gambar 4.48	Sukses
108.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> "Save".	Menekan tombol <i>button</i> "Save".	Proses pemilihan data mahasiswa berhasil dilakukan.	Gambar 4.48	Sukses

#### 4.3.23 Uji Coba Halaman Pembuatan Jadwal Sidang TA

Uji coba halaman pembuatan jadwal sidang tugas akhir adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.24.


Tabel 4.24 Uji Coba Pembuatan Jadwal Sidang TA

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
109.	Memproses pembuatan jadwal sidang TA mahasiswa.	Menekan tombol detail.	Pemilihan jadwal sidang TA keluar sesuai dengan mahasiswa yang dipilih.	Gambar 4.49	Sukses

#### 4.3.24 Uji Coba Halaman Pemilihan Jadwal Sidang TA

Uji coba halaman pemilihan jadwal sidang TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Uji Coba Pemilihan Jadwal Sidang TA


<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
110.	Memilih hari serta jam untuk pembuatan jadwal	Menekan tombol  pada data jadwal alternatif.	Hari serta jam pelaksanaan sidang terpilih.	Gambar 4.50	Sukses
111.	Memilih tanggal pelaksanaan sidang	Memilih tanggal 05/10/2015, dengan mengklik tanggal yang ada.	Tanggal yang dipilih keluar	Gambar 4.50	Sukses
112.	Memilih ruang untuk pelaksanaan sidang	Memilih ruang B502 pada menu <i>drop down</i> ruang.	Ruang yang dipilih keluar.	Gambar 4.50	Sukses
113.	Mengetahui respon system terhadap button "Save".	Menekan tombol button "Save".	Proses pemilihan jadwal berhasil dilakukan.	Gambar 4.50	Sukses

#### 4.3.25 Uji Coba Halaman Jadwal Sidang Tugas Akhir

Uji coba halaman jadwal sidang tugas akhir adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Uji Coba Jadwal Sidang Tugas Akhir



<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
114.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman jadwal TA yang ada.	Gambar 4.51	Sukses
115.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian	Data yang dicari muncul pada halaman jadwal yang	Gambar 4.51	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
			ada.		
116.	Membuat jadwal ulang.	Menekan tombol jadwal ulang  .	Pembuatan jadwal ulang berhasil dilakukan	Gambar 4.51	Sukses

#### 4.3.26 Uji Coba Halaman Validasi Tugas Akhir

Uji coba halaman validasi TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field* .Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.27.

Tabel 4.27 Uji Coba Validasi Tugas Akhir

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
117.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i>  .	Menekan tombol  pada salah satu mahasiswa yang terpilih untuk divalidasi	NIM dan judul mahasiswa yang terpilih muncul di <i>input</i> status tugas akhir.	Gambar 4.52	Sukses
118.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan status	Memilih status Lulus Bersyarat.	Status yang dipilih muncul di <i>text box</i> pilihan.	Gambar 4.52	Sukses
119.	Mengetahui respon <i>system</i> terhadap <i>button</i> “Simpan”.	Menekan tombol <i>button</i> “simpan”.	Status TA mahasiswa tersimpan.	Gambar 4.52	Sukses

#### 4.3.27 Uji Coba Halaman Input Nilai TA

##### A. Dosen Pembimbing

Uji coba halaman *Input* Nilai TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Uji Coba *Input* Nilai TA Dosen Pembimbing

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
120.	Memasukkan nilai materi : sistematika dan kelengkapan waktu dari dosen pembimbing .	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53.	Sukses
121.	Memasukkan nilai materi : kompleksitas dan manfaat	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses
122.	Memasukkan nilai materi : analisa dan metodologi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses
123.	Memasukkan nilai materi : kreatifitas	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses
124.	Memasukkan nilai materi : format dan tata tulis	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses
125.	Memasukkan nilai ujian : persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses
126.	Memasukkan nilai ujian : sikap dan penampilan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
127.	Memasukkan nilai ujian : Penguasaan materi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses
128.	Memasukkan nilai ujian : ketepatan jawaban dan obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.53	Sukses

#### B. Dosen Penguji 1

Uji coba halaman *Input* Nilai TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.29.

Tabel 4.29 Uji Coba *Input* Nilai TA Dosen Penguji 1

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
129.	Memasukkan nilai materi : sistematika dan kelengkapan waktu dari dosen pembimbing .	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
130.	Memasukkan nilai materi : kompleksitas dan manfaat	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
131.	Memasukkan nilai materi : analisa dan metodologi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
132.	Memasukkan nilai materi : kreatifitas	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
133.	Memasukkan nilai materi : format dan tata	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	tulis				
134.	Memasukkan nilai ujian : persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
135.	Memasukkan nilai ujian : sikap dan penampilan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
136.	Memasukkan nilai ujian : Penguasaan materi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses
137.	Memasukkan nilai ujian : ketepatan jawaban dan obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.54	Sukses

### C. Dosen Penguji 2

Uji coba halaman *Input* Nilai TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya, baik dari penambahan, perubahan serta menghapus *field*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.30 Uji Coba Input Nilai TA Dosen Penguji 2

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
138.	Memasukkan nilai materi : sistematika dan kelengkapan waktu dari dosen pembimbing .	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses



<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
139.	Memasukkan nilai materi : kompleksitas dan manfaat	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
140.	Memasukkan nilai materi : analisa dan metodologi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
141.	Memasukkan nilai materi : kreatifitas	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
142.	Memasukkan nilai materi : format dan tata tulis	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
143.	Memasukkan nilai ujian : persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
144.	Memasukkan nilai ujian : sikap dan penampilan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
145.	Memasukkan nilai ujian : Penguasaan materi	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
146.	Memasukkan nilai ujian : ketepatan jawaban dan obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan	Memasukkan nilai	Nilai yang dimasukkan keluar	Gambar 4.55	Sukses
147.	Mengetahui respon system terhadap button "Save".	Menekan tombol button "Save".	Proses memasukkan nilai berhasil tersimpan.	Gambar 4.56	Sukses

#### 4.3.28 Uji Coba Halaman Laporan Dosen Penguji dan Kuota

Uji coba halaman *Input* Nilai TA adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.31.

Tabel 4.31 Uji Coba Laporan Dosen Penguji dan Kuota

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
148.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari dosen yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman daftar dosen penguji TA yang ada.	Gambar 4.57	Sukses
149.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian.	Data yang dicari muncul pada halaman dosen penguji TA yang ada.	Gambar 4.57	Sukses
150.	Mendapatkan data pdf dari detail TA tiap dosen penguji.	Menekan tombol aksi PDF.	Laporan PDF dosen penguji keluar.	Gambar 4.57	Sukses

#### 4.3.29 Uji Coba Halaman Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

Uji coba halaman laporan dosen pembimbing dan kuota adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.32.

Tabel 4.32 Uji Coba Laporan Dosen Pembimbing dan Kuota

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output</b>	<b>Status</b>
151.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari dosen yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilkan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman daftar dosen pembimbing TA yang ada.	Gambar 4.58	Sukses
152.	Mengetahui	Memasukkan	Data yang	Gambar	Sukses

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
	respon sistem terhadap pencarian.	kata yang ingin dicari pada pencarian.	dicari muncul pada halaman dosen pembimbing TA yang ada.	4.58	
153.	Mendapatkan data pdf dari detail TA tiap dosen pembimbing.	Menekan tombol aksi PDF.	Laporan PDF dosen pembimbing keluar.	Gambar 4.58	Sukses

#### 4.3.30 Uji Coba Halaman Laporan Daftar Judul Mahasiswa

Uji coba halaman laporan daftar judul mahasiswa adalah melakukan uji coba dengan kesesuaian *input* serta fungsinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.33.

Tabel 4.33 Uji Coba Laporan Daftar Judul Mahasiswa

<i>Test Case</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Output</i>	<i>Status</i>
154.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman daftar judul proposal dan TA.	Gambar 4.59	Sukses
155.	Mengetahui respon sistem terhadap pencarian.	Memasukkan kata yang ingin dicari pada pencarian.	Data yang dicari muncul pada halaman daftar judul proposal dan TA.	Gambar 4.59	Sukses

#### 4.4 Analisis Hasil Uji Coba

Uji coba yang telah dilakukan pada aplikasi pelayanan tugas akhir secara keseluruhan menghasilkan tingkat keberhasilan 100% sukses dari 157 *test case*. Output yang diharapkan sesuai dengan rancangan uji coba. Berikut ini merupakan

hasil perbandingan dari perhitungan dengan *weighted product* serta perhitungan nilai pada aplikasi dengan *output* yang diharapkan.

#### 4.4.1. Perhitungan Penentuan Dosen Penguji.

Pada proses perhitungan dosen penguji menggunakan metode *Weighted Product* serta menggunakan teori kombinasi. Pada perhitungan dosen penguji, daftar dosen dapat dilihat pada gambar 4.13 untuk dosen yang telah terpilih menjadi dosen pembimbing maka tidak ikut pada perhitungan. Pada dosen pembimbing yang terpilih yaitu Pantjawati dan Sulistiowati. Pada percobaan ini mahasiswa memilih bidang ilmu perangkat lunak dimana bidang ilmu ini masuk pada rumpun ilmu manajemen.

1. Menentukan rating kepentingan untuk tiap kriteria. Ada 4 atribut kriteria pemilihan dosen penguji yang telah ditentukan, yaitu : Pendidikan akhir dosen (C1), Bidang Ilmu (C2), Rumpun Ilmu (C3) dan Jabatan Fungsional (C4).

Tabel 4.34 Rating Kepentingan

Kriteria	Alias	Rating Kepentingan
Pendidikan Akhir Dosen	W1	9
Bidang Ilmu	W2	6
Rumpun Ilmu	W3	8
Jabatan Fungsional	W4	5

2. Dilakukan perbaikan rating kepentingan, sehingga total bobot  $\sum w_j = 1$ ,

dengan cara  $w_j = \frac{w_j}{\sum w_j}$

Tabel 4.35 Perbaikan Rating Kepentingan

Kriteria	Alias	Rating Kepentingan	Bobot
Pendidikan Akhir Dosen	W1	9	0,321428571
Bidang Ilmu	W2	6	0.214285714
Rumpun Ilmu	W3	8	0.285714286
Jabatan Fungsional	W3	5	0.178571429

$$w_1 = \frac{9}{9+6+8+5} = 0,321428571$$

$$w_2 = \frac{6}{9+6+8+5} = 0,214285714$$

$$w_3 = \frac{8}{9+6+8+5} = 0,285714286$$

$$w_4 = \frac{5}{9+6+8+5} = 0,178571429$$

3. Derajat kecocokan alternatif-alternatif dengan kriteria keputusan adalah :

Tabel 4.36 Bobot Pendidikan Akhir Dosen

Pendidikan Akhir	Bobot
S1	3
S2	4
S3	5

Tabel 4.37 Bobot Bidang Ilmu

Bidang Ilmu	Bobot
Cocok (C)	3
Tidak Cocok (TC)	1

Tabel 4.38 Bobot Rumpun Ilmu

Rumpun Ilmu	Bobot
Cocok (C)	3
Tidak Cocok (TC)	1

Tabel 4.39 Bobot Jabatan Fungsional

Jabatan Fungsional	Bobot
Tenaga Pengajar (TP)	2
Asisten Ahli (AA)	4
Lektor (L)	6
Lektor Kepala (LK)	8
Guru Besar (GB)	10

4. Diperoleh hasil alternatif dari kriteria yang ada dengan melihat tabel 4.40
5. Kemudian dihitung vektor S, dengan rumus sebagai berikut :

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j} ; \text{ dengan } i = 1, 2, 3, \dots, m$$

Hasil dari pangkat dapat dilihat pada table 4.41 sedangkan untuk mendapatkan nilai vector dapat dilihat pada table 4.42.

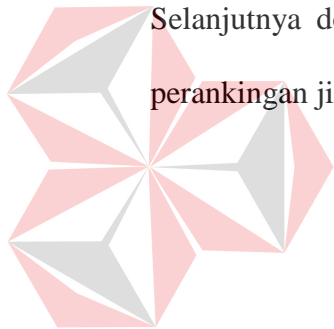
Pada vektor S, dosen yang mempunyai rumpun ilmu beda maka tidak bisa dihitung.

6. Selanjutnya melakukan perhitungan vector dengan preferensi relatif dari setiap alternatif . Untuk Jumlah dari vector  $S = 59,60655862$

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j}}{\prod_{j=1}^n (x_j^m)^{w_j}}; \text{dengan, } i=1,2,\dots,m$$

7. Dari hasil tersebut akan diranking menjadi urutan dosen yang akan terpilih.

Selanjutnya dosen tersebut dikombinasikan dengan teori kombinasi. Untuk perankingan jika terdapat nilai yang sama maka diurutkan berdasarkan NIDN.



UNIVERSITAS  
Dinamika

Tabel 4.40 Hasil Alternatif

<b>NIDN</b>	<b>Nama Dosen</b>	<b>Pendidikan Akhir</b>	<b>Bidang Ilmu</b>	<b>Bidang Ilmu (Cocok/ Tidak Cocok)</b>	<b>Rumpun Ilmu</b>	<b>Rumpun Ilmu (Cocok/ Tidak Cocok)</b>	<b>Jabatan Fungsional</b>
91135	Weni Indah Kusumawati	S2	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Asisten Ahli
91134	Jusak	S3	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Lektor Kepala
91133	Prasetija J Kurniawan	S2	Teknologi Terapan	TC	Teknologi	TC	Lektor
91132	Tri Sagirani	S2	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Asisten Ahli
91131	Titik Lusiani	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Lektor
91130	Tony Soebijono	S2	Teknologi Terapan	TC	Teknologi	TC	Asisten Ahli
91129	Lilis Binawati	S2	Teknologi Terapan	TC	Teknologi	TC	Asisten Ahli
91128	Anjik Sukmaaji	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Lektor
91127	Tutut Wuriyanto	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Lektor
91126	Slamet	S2	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Tenaga Pengajar
91125	AB Tjandrarini	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Lektor
91124	Tan Amelia	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Asisten Ahli
91123	Arifin Puji Widodo	S2	Teknologi Terapan	TC	Teknologi	TC	Lektor
91122	Ronny S Susilo	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Lektor Kepala
91121	MJ Dewiyani Sunarto	S3	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Lektor Kepala
91120	Endra Rahmawati	S2	Manajemen Akuntansi	TC	Akuntansi	TC	Tenaga Pengajar

NIDN	Nama Dosen	Pendidikan Akhir	Bidang Ilmu	Bidang Ilmu (Cocok/ Tidak Cocok)	Rumpun Ilmu	Rumpun Ilmu (Cocok/ Tidak Cocok)	Jabatan Fungsional
91119	Sri HarianiEko Wulandari	S2	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Asisten Ahli
91118	Teguh Sutanto	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Asisten Ahli
91117	Antok Supriyanto	S2	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Lektor Kepala
91116	Vivine Nurcahyawati	S2	Konsep Sistem Informasi	TC	Manajemen	C	Asisten Ahli
91115	Erwin Sutomo	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Asisten Ahli
91114	Haryanto Tanuwijaya	S3	Manajemen Informasi	TC	Manajemen	C	Lektor Kepala
91112	Sri Suhandiah	S2	Perangkat Lunak	C	Manajemen	C	Tenaga Pengajar



Tabel 4.41 Hasil Pangkat

NIDN	Nama Dosen	Nilai (pd)	Hasil Pangkat (pd)	Nilai (bi)	Hasil Pangkat (bi)	Nilai (ri)	Hasil Pangkat (ri)	Nilai (jf)	Hasil Pangkat (jf)
91135	Weni Indah Kusumawati	4	1,561418364	1	1	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91134	Jusak	5	1,677524725	1	1	3	1,3687381066422	8	1,449659711
91132	Tri Sagirani	4	1,561418364	1	1	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91131	Titik Lusiani	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	6	1,377068615
91130	Tony Soebijono	4	1,561418364	1	1	1	1,000000000000000	4	1,28088669
91129	Lilis Binawati	4	1,561418364	1	1	1	1,000000000000000	4	1,28088669
91128	Anjik Sukmaaji	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	6	1,377068615
91127	Tutut Wuriyanto	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	6	1,377068615
91126	Slamet	4	1,561418364	1	1	3	1,3687381066422	2	1,131762647
91125	AB Tjandrarini	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	6	1,377068615
91124	Tan Amelia	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91123	Arifin Puji Widodo	4	1,561418364	1	1	1	1,000000000000000	6	1,377068615
91122	Ronny S Susilo	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	8	1,449659711
91121	MJ Dewiyani Sunarto	5	1,677524725	3	1,265436243	3	1,3687381066422	8	1,449659711
91120	Endra Rahmawati	4	1,561418364	1	1	1	1,000000000000000	2	1,131762647
91119	Sri HarianiEko Wulandari	4	1,561418364	1	1	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91118	Teguh Sutanto	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91117	Antok Supriyanto	4	1,561418364	1	1	3	1,3687381066422	8	1,449659711
91116	Vivine Nurcahyawati	4	1,561418364	1	1	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91115	Erwin Sutomo	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	4	1,28088669
91114	Haryanto Tanuwijaya	5	1,677524725	1	1	3	1,3687381066422	8	1,449659711
91112	Sri Suhandiah	4	1,561418364	3	1,265436243	3	1,3687381066422	2	1,131762647

Tabel 4.42 Vektor S dan Vektor V

NIDN	Nama Dosen	Vektor S	Vektor V
91135	Weni Indah Kusumawati	2,737476	0,045926
91134	Jusak	3,328552	0,055842
91132	Tri Sagirani	2,737476	0,045926
91131	Titik Lusiani	3,724221	0,06248
91128	Anjik Sukmaaji	3,724221	0,06248
91127	Tutut Wuriyanto	3,724221	0,06248
91126	Slamet	2,418772	0,040579
91125	AB Tjandrarini	3,724221	0,06248
91124	Tan Amelia	3,464102	0,058116
91122	Ronny S Susilo	3,920541	0,065774
91121	MJ Dewiyani Sunarto	4,21207	0,070665
91119	Sri HarianiEko Wulandari	2,737476	0,045926
91118	Teguh Sutanto	3,464102	0,058116
91117	Antok Supriyanto	3,098173	0,051977
91116	Vivine Nurcahyawati	2,737476	0,045926
91115	Erwin Sutomo	3,464102	0,058116
91114	Haryanto Tanuwijaya	3,328552	0,055842
91112	Sri Suhandiah	3,060802	0,05135

8. Hasil kombinasi adalah sebagai berikut :

Tabel 4.43 Hasil Perankingan

No	Dosen	Nilai
1.	- Dosen (MJ Dewiyani Sunarto) - Dosen (Ronny S Susilo)	$0,070665 + 0,065774 = 0,136438195$
2.	- Dosen ((MJ Dewiyani Sunarto) - Dosen(AB Tjandrarini)	$0,070665 + 0,06248 = 0,133144607$
3.	- Dosen (Ronny S Susilo) - Dosen(AB Tjandrarini)	$0,065774 + 0,06248 = 0,128253709$

Pada aplikasi pelayanan tugas akhir dapat dilihat pada gambar 4.37 atau pada gambar 4.60 dibawah ini.

No	Kombinasi Dosen	Nilai Kombinasi	Kuota
1	Dosen Penguji 1 : MJ Dewiyani Sunarto Dosen Penguji 2 : Ronny S Susilo	0.136438194926	0 0
2	Dosen Penguji 1 : MJ Dewiyani Sunarto Dosen Penguji 2 : AB Tjandrarini	0.133144607375	0 0
3	Dosen Penguji 1 : Ronny S Susilo Dosen Penguji 2 : AB Tjandrarini	0.128253708756	0 0

Gambar 4.60 Gambar Hasil Perhitungan

## 9. Perhitungan Nilai Akhir Tugas Akhir

Tabel 4.44 Nilai Materi

No	Materi	Dosen Pembimbing		Dosen Penguji 1		Dosen Penguji 2	
1.	Sistematika dan kelengkapan naskah (25%)	75	18.75	78	19.5	80	20
2.	Kompleksitas dan manfaat(25%)	78	19.5	80	20	85	21.25
3.	Analisa dan Metodologi(25%)	85	21.25	75	18.75	80	20
4.	Kreatifitas(15%)	80	12	82	12.3	82	12.3
5.	Format dan tata tulis(10%)	84	8.4	79	7.9	78	7.8
TOTAL			79.9		78.45		81.35

Tabel 4.45 Nilai Ujian

No	Ujian	Dosen Pembimbing		Dosen Penguji 1		Dosen Penguji 2	
1.	Persiapan, sistematika pemakaian bahasa dan pengaturan waktu saat penyajian (20%)	81	16.2	78	15.6	80	16
2.	Sikap dan penampilan (10%)	90	9	76	7.6	80	8
3.	Penguasaan materi (40%)	80	32	78	31.2	85	34
4.	Ketepatan jawaban dan obyektifitas dalam menanggapi pertanyaan (30%)	78	23.4	78	23.4	78	23.4
TOTAL			80.6		77.8		81.4

Tabel 4.46 Hasil Akhir Nilai Materi

Dosen Pembimbing	79.9	60%	47.94
Dosen Penguji 1	78.45	20%	15.69
Dosen Penguji 2	81.35	20%	16.27
TOTAL			79.9

Tabel 4.47 Hasil Akhir Nilai Ujian

Dosen Pembimbing	80.6	60%	48.36
Dosen Penguji 1	77.8	20%	15.56
Dosen Penguji 2	81.4	20%	16.28
TOTAL			80.2

$$\text{Total Akhir} = (79.9 \times 60\%) + (80.2 \times 40\%) = 80.2$$

Pada aplikasi pelayanan tugas akhir dapat dilihat pada gambar



Gambar 4.61 Nilai TA

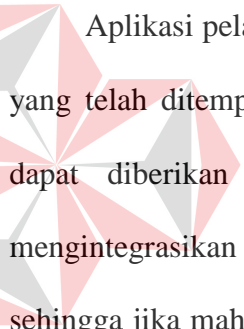
## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **1.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembuatan aplikasi maka kesimpulan yang dapat diambil yaitu menghasilkan aplikasi pelayanan tugas akhir yang berisi tentang alternatif dosen penguji serta penjadwalan sidang untuk mahasiswa yang mengajukan sidang proposal TA dan sidang ujian TA.

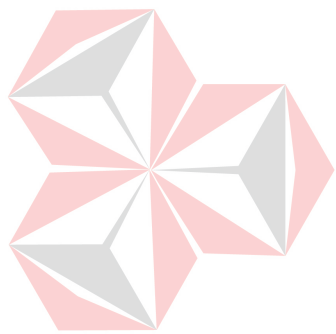
#### **1.2 Saran**



Aplikasi pelayanan tugas akhir ini masih belum terintegrasi dengan data sks yang telah ditempuh mahasiswa. Untuk pengembangan lebih lanjut saran yang dapat diberikan agar proses bisnis dapat optimal adalah dengan cara mengintegrasikan data sks mahasiswa yang telah ditempuh selama masa studi, sehingga jika mahasiswa belum memenuhi syarat dalam menempuh sks yang ada maka aplikasi pelayanan tugas akhir tidak dapat terbuka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baker, K. R. (1974). *Introduction to Sequencing and Scheduling*. New York: Wiley and Sons, Inc.
- Boediono, & Koster, W. (2001). *Statistika dan Probabilitas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset Bandung.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Morton, T. E., & Pentico, D. W. (1993). *Heuristic Scheduling Systems*. New York. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Nasional, M. P. (2008). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Kepala Bagian Penyusunan Rancangan Peraturan Perundang-undangan dan Bantuan Hukum II.
- Negara, M. N. (1999). *Keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor:38/KEP/MK.WASPAN/8/1999 tentang; Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya*. Jakarta: Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara.
- Romeo. (2003). *Testing dan Implementasi Sistem Edisi Pertama*. Surabaya: STIKOM.
- Sutabri, T. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tahyudin, I. (2012). *Statistika Dasar Teori dan Praktek*. Purwokerto: Zahira Media Publisher.
- Timur, R. M. (2014). *Rancang Bangun Pembuatan Aplikasi Informasi Jadwal Sidang Proposal Tugas Akhir Berbasis Web pada STIKOM Surabaya*. Surabaya: STIKOM Surabaya.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**